



## **TUGAS AKHIR – RC1501**

# **ANALISIS TINGKAT KEBERHASILAN IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) BERDASARKAN PERATURAN PEMERINTAH NOMOR 50 TAHUN 2012 PADA PROYEK PEMBANGUNAN LINDEN TOWER, MARVEL CITY, SURABAYA**

Andi Novianto

NRP 3110 100 037

Dosen Pembimbing

Yusronia Eka Putri R.W, ST., MT.

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya 2015



## **FINAL PROJECT – RC1501**

# **LEVEL OF SUCCESS IMPLEMENTATION ANALYSIS OF OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH MANAGEMENT SYSTEM (SHMS) ACCORDING TO GOVERNMENT REGULATION NUMBER 50 OF 2012 ON LINDEN TOWER CONSTRUCTION PROJECT, MARVEL CITY, SURABAYA**

Andi Novianto  
NRP 3110 100 037

Supervisor  
Yusronia Eka Putri R.W, ST., MT.

DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING  
Faculty of Civil Engineering and Planning  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2015

**ANALISIS TINGKAT KEBERHASILAN  
IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN  
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3)  
BERDASARKAN PERATURAN PEMERINTAH  
NOMOR 50 TAHUN 2012 PADA PROYEK  
PEMBANGUNAN LINDEN TOWER, MARVEL CITY,  
SURABAYA**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik

Pada

Bidang Studi Manajemen Konstruksi  
Program Studi S-1 Jurusan Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya

Oleh :

**ANDI NOVIANTO**

**NRP. 3110 100 037**

Disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir :

Dosen Pembimbing



Yusroniya Eka Putri W., ST., MT.  
(NIP. 198408282008122004)

**SURABAYA, JUNI 2015**

**ANALISIS TINGKAT KEBERHASILAN IMPLEMENTASI  
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN  
KESEHATAN KERJA (SMK3) BERDASARKAN  
PERATURAN PEMERINTAH NOMOR 50 TAHUN 2012  
PADA PROYEK PEMBANGUNAN LINDEN TOWER,  
MARVEL CITY, SURABAYA**

**Nama** : Andi Novianto  
**Nrp** : 3110100037  
**Jurusan** : Teknik Sipil FTSP-ITS  
**Dosen Pembimbing** : Yusronia Eka Putri R.W, ST., MT.

**ABSTRAK**

*Proyek pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, merupakan salah satu proyek konstruksi yang memiliki resiko kecelakaan yang tinggi. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 perusahaan yang mempekerjakan lebih dari 100 orang dan mengandung potensi bahaya wajib mengimplementasikan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).*

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan implementasi SMK3 dalam upaya untuk mengetahui kelemahan-kelemahan unsur sistem operasional manajemen yang terdapat pada proyek pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya.*

*Analisis data yang dilakukan dengan menyusun dan membahas hasil dari observasi dan kuisioner yang berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012. Data yang didapatkan kemudian diolah dengan metode Severity Index. Pertanyaan pada kuisioner yang disebarkan menjadi indikator dalam menentukan tingkat keberhasilan implementasi SMK3.*

*Berdasarkan hasil yang didapatkan pada penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa tingkat keberhasilan implementasi SMK3 pada proyek pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, adalah cukup baik keberhasilan pelaksanaanya.*

**Kata kunci** : Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, SMK3, Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012, Severity Index.



“Halaman ini sengaja di kosongkan”

**LEVEL OF SUCCESS IMPLEMENTATION ANALYSIS OF  
OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH  
MANAGEMENT SYSTEM (SHMS) ACCORDING TO  
GOVERNMENT REGULATION NUMBER 50 OF 2012 ON  
LINDEN TOWER CONSTRUCTION PROJECT, MARVEL  
CITY, SURABAYA**

**Name** : Andi Novianto  
**Nrp** : 3110100037  
**Departement** : Teknik Sipil FTSP-ITS  
**Supervisor** : Yusronia Eka Putri R.W, ST., MT.

**ABSTRACT**

*The Linden Tower construction, Marvel City, Surabaya, was one of many constructions that involving high-risk accident job. Based on Government Regulation Number 50 of 2012, a company that hiring more than 100 workers and involving dangerous potential job were obliged to apply the Safety and Health Management System (SHMS).*

*This research was used to find out the level of success of implementation of the Occupational Safety and Health Management System (SHMS) in order to discover the weaknesses in operational management system that been applied in Linden Tower construction, Marvel City, Surabaya.*

*Analysed data was carried out by compiling and examining observation and questionnaire results based on Government Regulation Number 50 of 2012. The collected data then processed with Severity Index method. Questions on the distributed questionnaires were an indicator in determining the level of success of the implementation of the Occupational Safety and Health Management System (SHMS).*

*In this study, based on the result, it is concluded that the level of success of implementation of the Occupational Safety and Health Management System (SHMS) at The Linden Tower construction, Marvel City, Surabaya, was quite good.*

**Keyword : Occupational Safety and Health Management System , SHMS, PP Number 50 of 2012, Severity Index.**

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat serta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul “Analisis Tingkat Keberhasilan Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 Pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya”.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan bagi mahasiswa program studi S-1 Jurusan Teknik Sipil FTSP Surabaya. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan tugas akhir ini.

Selesaiannya tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil secara langsung maupun tidak langsung kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini hingga selesai, terutama kepada yang saya hormati:

1. Ibu Yusronia Eka Putri R.W, ST., MT., selaku dosen pembimbing tugas akhir yang tulus ikhlas dan sabar dalam memberikan bimbingan serta arahan sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Tavio, ST., MT., PhD., selaku dosen wali yang telah memberikan banyak dorongan, motivasi dan bimbingan selama menempuh studi.
3. Bapak Ir. Setyo Budisantoso, selaku *project manager* pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, yang telah berbaik hati mengizinkan saya untuk melakukan penelitian ini.



4. Ayah ,Ibu dan Adik serta keluarga tercinta dan tersayang yang selalu mendukung dan mendoakan yang terbaik dalam segala hal.
5. Teman-teman terbaik yang selalu memberikan semangat dan dukungan selama menjalani kuliah, Lona, Edo, Adib, Okki, Fajry, Redy, Erryc, Meme, dan Aprian.
6. Semua pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah berjasa dalam mendukung terselesaikannya tugas akhir ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan bagi dunia pendidikan.

Surabaya, Juni 2015

Andi Novianto

## DAFTAR ISI

ABSTRAK INDONESIA.....	i
ABSTRAK INGGRIS .....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
BAB II STUDI PUSTAKA.....	5
2.1 Pengertian dan Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	5
2.1.1 Pengertian K3.....	5
2.1.2 Tujuan K3.....	6
2.2 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja .....	6
2.2.1 Manfaat Implementasi SMK3 .....	10
2.2.2 Tujuan Implementasi SMK3 .....	11
2.2.3 Audit SMK3 .....	11
2.3 Penilaian Kesesuaian PP Nomor 50 Tahun 2012 .....	12
BAB III METODOLOGI .....	15
3.1 Jenis Penelitian .....	15
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	15
3.2.1 Lokasi Penelitian .....	15
3.2.2 Waktu Penelitian .....	16
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	16
3.3.1 Jenis Data .....	16
3.3.2 Sumber Data.....	16

3.4 Metode Pengumpulan Data.....	18
3.5 Analisis Data.....	20
3.6 Variabel Penelitian.....	22
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>41</b>
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	41
4.1.1 Sejarah Perusahaan.....	41
4.1.2 Data Proyek .....	43
4.1.2.1 Denah Proyek.....	43
4.1.2.2 Data Administrasi .....	44
4.1.2.3 Data Teknis .....	45
4.1.3 Dasar Hukum Penerapan K3 Perusahaan .....	45
4.1.4 Struktur Organisasi Perusahaan.....	46
4.2 Profil Responden .....	47
4.3 Pengolahan Data .....	47
4.3.1 Kuesioner.....	47
4.3.2 Pengumpulan Data.....	47
4.3.3 Rekapitulasi Hasil Kuesioner .....	48
4.4 Analisis Data.....	49
4.4.1 Analisis Kuesioner Menggunakan Metode SI...49	
4.4.2 Pembahasan .....	53
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>59</b>
5.1 Kesimpulan .....	59
5.2 Saran .....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>61</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>63</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Penilaian Tingkat Implementasi SMK3.....	14
<b>Tabel 3.1</b> Klasifikasi Skala <i>Severity Index</i> .....	21
<b>Tabel 3.2</b> Tingkat Awal .....	22
<b>Tabel 3.3</b> Tingkat Transisi.....	29
<b>Tabel 3.4</b> Tingkat Lanjutan.....	35
<b>Tabel 4.1</b> Data Administrasi .....	44
<b>Tabel 4.2</b> Daftar Responden .....	47
<b>Tabel 4.3</b> Variabel dan Jumlah Responden .....	48
<b>Tabel 4.4</b> Rekapitulasi Skor Jumlah Jawaban Kuesioner Responden Berdasarkan Tingkat Keberhasilan .....	48
<b>Tabel 4.5</b> Rekapitulasi Perkalian Skor Jumlah Jawaban Kuesioner Responden Menurut <i>Severity Index</i> .....	50
<b>Tabel 4.6</b> Rekapitulasi Hasil Penilaian Kuesioner Menurut Metode <i>Severity Index</i> .....	51
<b>Tabel 4.7</b> Rekapitulasi Penilaian Tingkatan Menurut <i>Range</i> dari Metode <i>Severity Index</i> .....	51



“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b> Denah Proyek.....	15
<b>Gambar 3.2</b> Bagan Alir Penelitian.....	19
<b>Gambar 4.1</b> Denah Lokasi Proyek.....	43
<b>Gambar 4.2</b> Struktur Organisasi Proyek .....	46
<b>Gambar 4.3</b> Histogram Penilaian Tingkatan Menurut Metode <i>Severity Index</i> .....	52
<b>Gambar 4.4</b> Contoh Rambu Peringatan .....	57

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Berkembangnya teknologi dan industri membuat perusahaan harus mampu bertahan terhadap kompetisi pasar yang semakin ketat. Hal ini akan mendorong perusahaan untuk melakukan strategi peningkatan efisiensi produksi. Meningkatkan produktivitas kerja merupakan salah satu cara yang dapat ditempuh perusahaan agar dapat bertahan dan bersaing di masa sekarang ini. Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 mengenai implementasi Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3). Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 telah ditetapkan pada 12 April 2012 di Jakarta. Peraturan Pemerintah tersebut merupakan peraturan pelaksanaan dari pasal 87 UU No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Dalam Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tersebut, semua pemberi kerja wajib melaksanakan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3), terutama perusahaan yang mempekerjakan minimal 100 tenaga kerja atau perusahaan yang memiliki tingkat potensi kecelakaan yang tinggi akibat karakteristik proses kerja. Hal ini bermaksud untuk menyelenggarakan training Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 dan Standard Internasional OHSAS 18001:2007 supaya perusahaan dapat memenuhi regulasi pemerintah tersebut sekaligus menyediakan, mengimplementasikan dan memelihara Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, dapat diambil kesimpulan bahwa setiap perusahaan wajib menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan. Namun SMK3 tidak cukup dipunyai oleh



suatu perusahaan, karena masalah yang sering dijumpai di lapangan terutama di lantai produksi adalah bagaimana meningkatkan perilaku keamanan dari pekerja, agar pekerja memiliki kesadaran terhadap lingkungan sekitar terutama dirinya sendiri. Maka dari tantangan besar bagi perusahaan untuk meningkatkan perilaku keamanan para pekerja.

Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, merupakan salah satu proyek konstruksi yang memiliki resiko kecelakaan kerja yang tinggi. Salah satu penyebabnya penggunaan alat-alat berat dan mesin-mesin canggih yang memerlukan keahlian untuk menggunakannya dengan benar. Oleh sebab itu perlu diadakan penelitian tentang evaluasi implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek tersebut berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012, sehingga kecelakaan kerja bisa dapat dikurangi atau ditekan sekecil-kecilnya.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat keberhasilan implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) berdasarkan metode pengumpulan dan menganalisis data secara sistematis melalui hasil dari observasi dan kuesioner pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat keberhasilan implementasi program Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, sesuai kriteria Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Pihak manajemen dapat mengetahui kelemahan-kelemahan unsur system operasional sebelum timbul gangguan operasional, kecelakaan, insiden dan kerugian-kerugian lainnya.
2. Dapat meningkatkan pemenuhan terhadap peraturan perundangan bidang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).
3. Dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kesadaran tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), khususnya bagi karyawan yang terlibat dalam pelaksanaan audit.

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## **BAB II**

### **STUDI PUSTAKA**

#### **2.1 Pengertian dan Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kesehatan Kerja**

##### **2.1.1 Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Berdasarkan pendapat Chung dan Megginson (1981) dalam Mangkunegara (2010) istilah keselamatan mencakup dua istilah, yaitu resiko keselamatan dan resiko kesehatan. Keselamatan kerja menunjukkan kondisi yang aman atau selamat dari penderitaan, kerusakan atau kerugian di tempat kerja. Resiko keselamatan merupakan aspek-aspek dari lingkungan kerja yang dapat menyebabkan kebakaran terpotong anggota tubuh, luka memar, keseleo, patah tulang, penglihatan, dan pendengaran. Semua itu sering dihubungkan dengan perlengkapam perusahaan atau lingkungan fisik dan mencakup tugas-tugas kerja yang membutuhkan pemeliharaan dan latihan, sedangkan kesehatan kerja menunjukkan kondisi yang bebas dari gangguan fisik, mental, emosi atau rasa sakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja.

Keselamatan kerja merupakan keselamatan yang bertalian dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan dan pengolahannya, landasan tempat kerja dan lingkungannya , serta cara-cara melakukan pekerjaan. Menurut Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 dalam Budiono (2008) menerangkan bahwa keselamatan kerja yang mempunyai ruang lingkup yang berhubungan dengan mesin, landasan tempat kerja dan lingkungan kerja, serta cara mencegah terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja, memberikan perlindungan sumber-sumber produksi sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktifitas.

Menurut Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Pada hakekatnya Keselamatan dan

Kesehatan Kerja (K3) merupakan suatu keilmuan multidisiplin yang menerapkan upaya pemeliharaan dan peningkatan kondisi lingkungan kerja, keamanan kerja, keselamatan dan kesehatan tenaga kerja.

Melihat beberapa uraian di atas mengenai pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di atas, maka dapat disimpulkan mengenai pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu bentuk usaha atau upaya bagi para pekerja untuk memperoleh jaminan atas Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam melakukan pekerjaan yang mana pekerjaan tersebut dapat mengancam dirinya yang berasal dari individu sendiri dan lingkungan kerjanya.

### **2.1.2 Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Sebagai bagian spesifik keilmuan dalam kesehatan masyarakat, kesehatan kerja lebih memfokuskan lingkup kegiatannya pada peningkatan kualitas hidup tenaga kerja melalui penerapan upaya kesehatan yang bertujuan untuk:

1. Meningkatkan dan memelihara derajat kesehatan pekerja
2. Melindungi dan mencegah pekerja dari semua gangguan kesehatan akibat lingkungan kerja atau pekerjaannya
3. Menempatkan pekerja sesuai dengan kemampuan fisik, mental dan pendidikan atau keterampilannya.
4. Meningkatkan efisiensi dan produktivitas pekerja.

## **2.2 Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3)**

Menurut Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012, definisi dari Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan (SMK3) adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, implementasi, pencapaian, pengkajian, dan

pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian resiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja, untuk terciptanya tempat kerja yang aman, efisien, dan produktif.

Dalam menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan (SMK3) pada suatu perusahaan, terlebih dahulu harus menerapkan prinsip-prinsip yang ada pada SMK3 sesuai Peraturan Pemerintah nomor 50 Tahun 2012. Prinsip tersebut menjadi dasar dalam menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan (SMK3), lima prinsip implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan (SMK3) tersebut, yaitu :

- a) Penetapan kebijakan K3.  
Pengusaha dalam menyusun kebijakan K3 harus:
  - i.) Melakukan tinjauan awal kondisi K3, meliputi:
    - a. Identifikasi potensi bahaya, penilaian dan pengendalian risiko;
    - b. Perbandingan implementasi K3 dengan perusahaan dan sektor lain yang lebih baik;
    - c. Peninjauan sebab akibat kejadian yang membahayakan;
    - d. Kompensasi dan gangguan serta hasil penilaian sebelumnya yang berkaitan dengan keselamatan; dan
    - e. Penilaian efisiensi dan efektivitas sumber daya yang disediakan.
  - ii.) Memperhatikan peningkatan kinerja manajemen K3 secara terus-menerus;
  - iii.) Memperhatikan masukan dari pekerja/buruh dan/atau serikat pekerja/serikat buruh.

Muatan kebijakan K3 paling sedikit memuat visi; tujuan perusahaan; komitmen dan tekad melaksanakan kebijakan; dan kerangka dan program kerja yang mencakup kegiatan perusahaan secara

menyeluruh yang bersifat umum dan/atau operasional.

b) Perencanaan K3.

Yang harus dipertimbangkan dalam menyusun rencana K3:

1. Hasil penelaahan awal;
2. Identifikasi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko;
3. Peraturan perundang-undangan dan persyaratan lainnya;
4. Sumber daya yang dimiliki.

c) Pelaksanaan rencana K3.

Dalam melaksanakan rencana K3 didukung oleh sumber daya manusia di bidang K3, prasarana, dan sarana

- Sumber daya manusia harus memiliki:
  1. Kompetensi kerja yang dibuktikan dengan sertifikat; dan
  2. Kewenangan di bidang K3 yang dibuktikan dengan surat izin kerja/operasi dan/atau surat penunjukkan dari instansi yang berwenang.
- Prasarana dan sarana paling sedikit terdiri dari:
  1. Organisasi/unit yang bertanggung jawab di bidang K3;
  2. Anggaran yang memadai;
  3. Prosedur operasi/kerja, informasi, dan pelaporan serta pendokumentasian;
  4. Instruksi kerja.

Dalam melaksanakan rencana K3 harus melakukan kegiatan dalam pemenuhan persyaratan K3. Kegiatan tersebut adalah:

- a. Tindakan pengendalian
- b. Perancangan (*design*) dan rekayasa;
- c. Prosedur dan instruksi kerja;

- d. Penyerahan sebagian  
pelaksanaan pekerjaan;
  - e. Pembelian/pengadaan barang dan jasa;
  - f. Produk akhir;
  - g. Upaya menghadapi keadaan darurat  
kecelakaan dan bencana industri; dan
  - h. Rencana dan pemulihan keadaan darurat
- ❖ Kegiatan a – f dilaksanakan berdasarkan  
identifikasi bahaya, penilaian dan  
pengendalian risiko.
  - ❖ Kegiatan g dan h dilaksanakan berdasarkan  
potensi bahaya, investigasi dan analisa  
kecelakaan.

Agar seluruh kegiatan tersebut bisa berjalan,  
maka harus:

1. Menunjuk SDM yang kompeten dan  
berwenang dibidang K3;
  2. Melibatkan seluruh pekerja/buruh;
  3. Membuat petunjuk K3;
  4. Membuat prosedur informasi;
  5. Membuat prosedur pelaporan;
  6. Mendokumentasikan seluruh kegiatan.
- d) Pemantauan, dan evaluasi kinerja K3.
- Melalui pemeriksaan, pengujian, pengukuran dan  
audit internal SMK3 dilakukan oleh sumber daya  
manusia yang kompeten.
  - Dalam hal perusahaan tidak mempunyai SDM  
dapat menggunakan pihak lain.
  - Hasil pemantauan dilaporkan kepada  
pengusaha.
  - Hasil tersebut digunakan untuk untuk melakukan  
tindakan pengendalian.



- Pelaksanaan pemantauan & Evaluasi dilakukan berdasarkan peraturan Perundang-undangan.
- e) Peninjauan dan peningkatan kinerja K3.
- Untuk menjamin kesesuaian dan efektifitas implementasi SMK3, dilakukan peninjauan terhadap kebijakan, perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi. Hasil peninjauan digunakan untuk perbaikan dan peningkatan kinerja. Perbaikan dan peningkatan kinerja dilaksanakan dalam hal :
1. Terjadi perubahan peraturan perundang-undangan;
  2. Adanya tuntutan dari pihak yang terkait dan pasar;
  3. Adanya perubahan produk dan kegiatan perusahaan;
  4. Terjadi perubahan struktur organisasi perusahaan;
  5. Adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, termasuk epidemiologi;
  6. Adanya hasil kajian kecelakaan di tempat kerja;
  7. Adanya pelaporan; dan/atau
  8. Adanya masukan dari pekerja/buruh.

### **2.2.1 Manfaat Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3)**

Pengaruh positif terbesar yang diraih akibat implementasi Sistem Manajemen K3 pada sistem manajemen perusahaan adalah adanya pengurangan angka kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Selain itu, beberapa manfaat lain dari implementasi sistem manajemen K3 adalah (Kawatu, 2012) :

1. Memberikan kepuasan dan meningkatkan loyalitas pekerja terhadap perusahaan, karena adanya jaminan keselamatan dan kesehatan dalam kerja.
2. Menunjukkan bahwa sebuah perusahaan telah beritikad baik dalam mematuhi peraturan perundangan,

sehingga dapat beroperasi secara normal tanpa menghadapi kendala dari segi ketenagakerjaan.

3. Mencegah terjadinya kecelakaan, kerusakan, atau sakit akibat kerja, sehingga perusahaan tidak perlu mengeluarkan biaya yang ditimbulkan oleh kejadian tersebut.
4. Mencegah terjadinya kecelakaan, kerusakan, atau sakit akibat kerja, sehingga perusahaan tidak perlu mengeluarkan biaya yang ditimbulkan oleh kejadian tersebut.
5. Meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pelanggan, karena tenaga kerja dapat bekerja optimal, kemudian meningkatkan kualitas produk dan jasa yang dihasilkan.

### **2.2.2 Tujuan Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3)**

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012, tujuan dari implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah:

- a. Meningkatkan efektifitas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur, dan terintegrasi;
- b. Mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, pekerja/buruh, dan/atau serikat pekerja/serikat buruh; serta
- c. Menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman, dan efisien untuk mendorong produktivitas.

### **2.2.3 Audit Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)**

Audit Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) menurut Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 adalah pemeriksaan secara sistematis dan independen terhadap

pemenuhan kriteria yang telah ditetapkan untuk mengukur suatu hasil kegiatan yang telah direncanakan dan dilaksanakan dalam implementasi SMK3 di perusahaan. Frekuensi audit harus ditentukan berdasarkan tinjauan ulang hasil audit sebelumnya dan bukti sumber bahaya yang didapatkan di tempat kerja. Hasil temuan dari pelaksanaan pemantauan dan evaluasi kinerja serta audit SMK3 harus didokumentasikan dan digunakan untuk tindakan perbaikan dan pencegahan. Pemantauan dan evaluasi kinerja serta audit SMK3 dijamin pelaksanaannya secara sistematis dan efektif oleh pihak manajemen.

### **2.3 Penilaian Kesesuaian Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012**

Untuk perusahaan yang memiliki potensi bahaya tinggi seperti pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, wajib melakukan penilaian implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) sesuai dengan ketentuan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012.

Penilaian dilakukan melalui audit Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

- a. Pembangunan dan terjaminnya pelaksanaan komitmen;
- b. Pembuatan dan pendokumentasian rencana K3;
- c. Pengendalian perancangan dan peninjauan kontrak;
- d. Pengendalian dokumen;
- e. Pembelian dan pengendalian produk;
- f. Keamanan bekerja berdasarkan SMK3;
- g. Standar pemantauan;
- h. Pelaporan dan perbaikan kekurangan;
- i. Pengelolaan material dan perpindahannya;
- j. Pengumpulan dan penggunaan data;
- k. Pemeriksaan SMK3; dan
- l. Pengembangan keterampilan dan kemampuan

Kriteria audit Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) menurut Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 terdapat 166 kriteria dimana keseluruhan kriteria tersebut terdapat pada lampiran. Dari 166 kriteria tersebut terbagi atas 3 tingkat penilaian yaitu:

1. Penilaian Tingkat Awal  
Penilaian implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) terhadap 64 kriteria.
2. Penilaian Tingkat Transisi (Seluruh Tingkat Awal dan Transisi)  
Penilaian implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) terhadap 122 kriteria.
3. Penilaian Tingkat Lanjutan (Seluruh Tingkat Awal, Transisi dan Lanjutan)  
Penilaian implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) terhadap 166 kriteria.

Perhitungan nilai pencapaian akan dibagi menjadi tiga kategori tingkat sesuai Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012. Perhitungan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\sum \text{Nilai Pemenuhan}}{166 \text{ Kriteria}} \times 100\% = \text{Presentase Tingkat Pencapaian}$$

Tingkat penilaian implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) ditetapkan sebagaimana tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.1 Penilaian Tingkat Implementasi SMK3

Kategori Perusahaan	Tingkat Pencapaian Implementasi		
	0-59%	60-84%	85-100%
Kategori Tingkat Awal (64 kriteria)	Tingkat Penilaian Implementasi Kurang	Tingkat Penilaian Implementasi Baik	Tingkat Penilaian Implementasi Memuaskan
Kategori Tingkat Transisi (122 kriteria)	Tingkat Penilaian Implementasi Kurang	Tingkat Penilaian Implementasi Baik	Tingkat Penilaian Implementasi Memuaskan
Kategori tingkat Lanjutan (166 kriteria)	Tingkat Penilaian Implementasi Kurang	Tingkat Penilaian Implementasi Baik	Tingkat Penilaian Implementasi Memuaskan

Sumber : Peraturan Pemerintah Nomor 50, 2012

## 15

Penelitian ini dilakukan pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, dengan pertimbangan :

1. Masih adanya kemungkinan bahwa Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, belum menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) secara baik.
2. Adanya dukungan dari perusahaan untuk melakukan penelitian ini.

### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2015 sampai bulan Mei 2015.

## **3.3 Jenis dan Sumber Data**

### **3.3.1 Jenis Data**

Data yang dipergunakan pada penelitian ini yaitu data kualitatif. Data Kualitatif adalah data yang tidak berbentuk angka-angka. Jenis data ini berbentuk informasi secara lisan maupun tertulis dari hasil wawancara dan penelitian kepustakaan mengenai informasi apa saja yang dibutuhkan.

### **3.3.2 Sumber Data**

1. Data Primer
  - a. Peninjauan langsung ke lokasi proyek
  - b. Kuesioner yang telah disebarakan kepada kepada Tim Kontraktor, Konsultan Pengawas serta Tim K3&LH Marvel City, Surabaya. Struktur kuesioner terbagi dalam tiga bagian :
    - i. Profil responden  
Berisi mengenai informasi identitas responden yaitu nama, pendidikan terakhir, umur, dan jabatan (spesifikasi pekerjaan).
    - ii. Petunjuk Pengisian Kuesioner  
Pada bagian ini, responden diberi petunjuk pengisian kuesioner, sehingga responden

tidak salah dalam pengisian jawaban kuesioner.

iii. Kuesioner

Pertanyaan yang digunakan adalah jenis pertanyaan tertutup. Untuk mempermudah responden menjawab pertanyaan dan memfokuskan jawaban yang diharapkan penulis.

2. Data Sekunder

a. Dokumen Proyek

- i. Peta Lokasi Proyek : Diperlukan untuk mengetahui letak proyek yang akan diteliti.
- ii. Struktur Organisasi Proyek.
- iii. Dokumen Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS) yang digunakan dalam pelaksanaan Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya.

b. Dokumen K3LH Marvel City, Surabaya.

- i. Dokumen SMK3 pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya.
- ii. Buku Pedoman Peraturan Keselamatan Kesehatan Kerja yang berisi tentang Peraturan K3.

c. Informasi dari hasil studi literatur

- i. Peraturan Pemerintah nomor 50 Tahun 2012 tentang pedoman sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.
- ii. Beberapa literatur terkait implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).



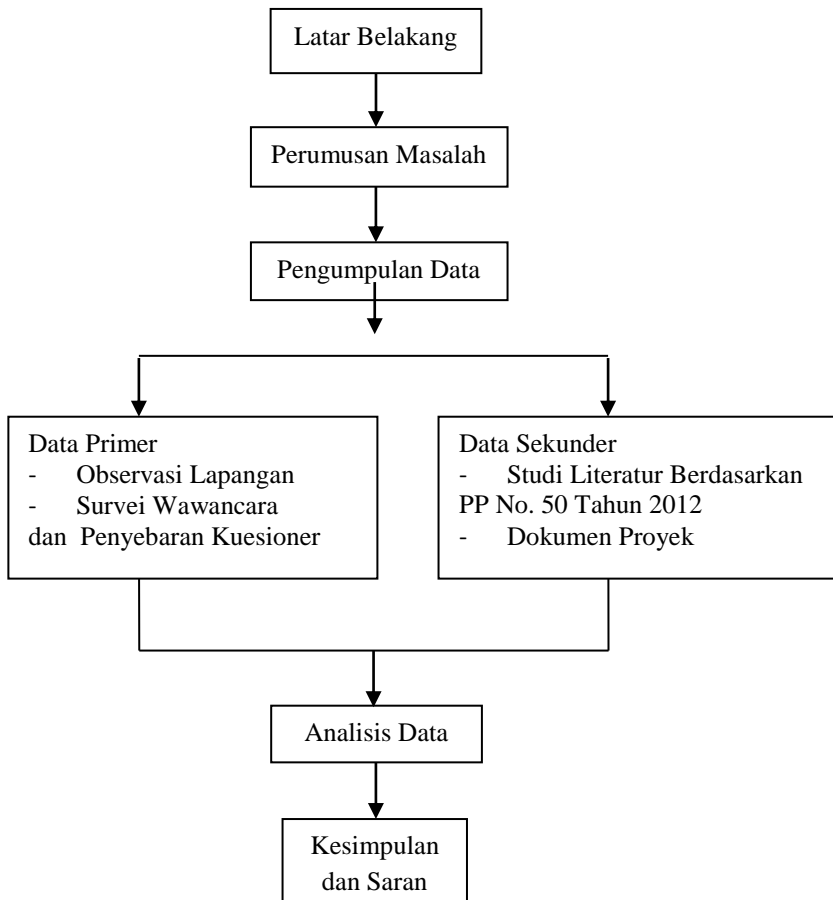
### **3.4 Metode Pengumpulan Data**

Tahapan-tahapan yang dilakukan pada penelitian ini antara lain :

1. Tahapan pertama yang harus adalah dilakukan observasi atau pengamatan terhadap responden di area atau bagian yang sudah ditentukan. Pengamatan dapat dilakukan dengan dua cara yaitu pengamatan terbuka dan pengamatan tertutup. Pengamatan terbuka maksudnya adalah pengamatan dilakukan secara langsung dan diketahui oleh yang diamati. Tentu saja metode ini seringkali akan mendapatkan hasil yang bias karena responden yang merasa diamati akan bekerja secara lebih hati-hati. Meskipun demikian responden yang sudah terbiasa berperilaku tidak aman akan tetap memunculkan perilaku tidak amannya. Pengamatan tertutup maksudnya adalah pengamatan dilakukan secara diam-diam tanpa diketahui oleh responden yang diamati.
2. Tahapan selanjutnya adalah melakukan wawancara dengan responden dan menyebarkan kuesioner tertutup yang berdasarkan dari Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 untuk mengetahui identifikasi implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek konstruksi. Responden wawancara juga merupakan orang-orang yang melakukan komunikasi selama pelaksanaan proyek konstruksi berlangsung yang berpengalaman dalam pelaksanaan proyek. Sampel yang digunakan merupakan sampel yang dapat mencerminkan semua unsur sehingga dapat mewakili keadaan sebenarnya dalam keseluruhan populasi. Dalam hal ini pemilihan sampel didasarkan pada responden yang memenuhi kriteria berdasarkan dari pengalaman, reputasi, dan kerjasama dalam proyek. Pertanyaan pada kuesioner yang disebarkan menjadi indikator dalam menentukan

tingkat keberhasilan implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya.

Oleh karena itu, berdasarkan uraian secara teoritis di atas, maka dapat digambarkan sebagai alir penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.2 Bagan Alir Penelitian

### 3.5 Analisis Data

Metode analisis data dilakukan dengan cara menyusun, membahas dan mengevaluasi data-data dari hasil observasi dan kuesioner mengenai Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di lokasi proyek. Selanjutnya diadakan studi kepustakaan yang digunakan sebagai data pendukung.

Pada penelitian pembobotan dilakukan secara subyektif dengan menetapkannya berdasarkan data-data yang diperoleh dilakukan analisis data dengan mengacu kepada dasar-dasar teori, pendapat para ahli, dan lampiran Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012. Selanjutnya hasil survey dianalisa dengan menggunakan metode *severity index*.

Setelah data keberhasilan terkumpul maka langkah selanjutnya adalah menghitung dengan analisis korelasi yang bertujuan mencari nilai keberhasilan dengan metode *severity index*. Hasil akhir yang diperoleh dikelompokkan berdasarkan *range* yang telah ditentukan. Hasil akhir merupakan angka dari keefektifan penerapan SMK3 proyek terhadap pelaksanaan Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya.

Untuk menghitung *Severity Index* dapat dilihat pada rumus sebagai berikut :

$$SI = \frac{\sum_{i=0}^4 a_i . x_i}{4 \sum_{i=0}^4 x_i} (100\%)$$

Dimana :

$a_i$  = Konstanta penilai

$x_i$  = Frekuensi responden

$I = 0, 1, 2, 3, 4, \dots, n$

$x_0, x_1, x_2, x_3, x_4$  = respon frekuensi responden

$a_0 = 0, a_1 = 1, a_2 = 2, a_3 = 3, a_4 = 4$

$x_0$  = frekuensi responden “sangat rendah/kecil”, maka  $a_0 = 0$

$x_1$  = frekuensi responden “rendah/kecil”, maka  $a_1 = 1$   
 $x_2$  = frekuensi responden “cukup/sedang”, maka  $a_2 = 2$   
 $x_3$  = frekuensi responden “tinggi/besar”, maka  $a_3 = 3$   
 $x_4$  = frekuensi responden “sangat tinggi/besar”, maka  $a_4 = 4$

Klasifikasi dari skala penilaian pada frekuensi dan dampak adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Klasifikasi Skala *Severity Index*

No	Range Nilai Total	Keterangan
1	$87,5 \leq SI \leq 100$	SMK3 proyek berhasil dengan Sangat Tinggi / Besar (ST/SB)
2	$62,5 \leq SI \leq 87,5$	SMK3 proyek Tinggi / Besar (T/B)
3	$37,5 \leq SI \leq 62,5$	SMK3 proyek Cukup / Sedang (C)
4	$12,5 \leq SI \leq 37,5$	SMK3 proyek Rendah / Kecil (R/K)
5	$SI \leq 12,5$	SMK3 proyek Sangat Rendah / Kecil (SR/SK)

Sumber : Abdurrahman dkk., 2012

Tujuan dari hasil penelitian ini adalah untuk melihat tingkat keberhasilan implementasi Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya.

### 3.6 Variabel Penelitian

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, terdapat 166 kriteria yang terbagi atas 12 variabel dan 3 tingkatan. Berdasarkan Peraturan Pemerintah tersebut didapat 12 variabel yang akan divalidasi kepada para beberapa responden. Berikut variabel-variabel tersebut:

Tabel 3.2 Tingkat Awal

No.	Variabel	Kriteria
1	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen	Terdapat kebijakan K3 secara jelas menyatakan tujuan dan sasaran K3 serta komitmen terhadap peningkatan K3
		Perusahaan mengkomunikasikan kebijakan K3
		Penunjukan penanggung jawab K3 harus sesuai peraturan perundang-undangan
		Pengusaha bertanggung jawab secara penuh
		Petugas telah ditetapkan dan mendapatkan pelatihan
		Perusahaan mendapatkan saran-saran dari para ahli di bidang K3
		Pengurus harus meninjau ulang pelaksanaan SMK3 secara berkala

No.	Variabel	Kriteria
1	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen	Keterlibatan dan penjadwalan konsultasi tenaga kerja disebarluaskan ke seluruh tenaga kerja
		Perusahaan telah membentuk P2K3 sesuai dengan peraturan perundang-undangan
		Ketua P2K3 adalah pimpinan puncak atau pengurus
		Sekretaris P2K3 adalah ahli K3 sesuai dengan peraturan perundang-undangan
		P2K3 menitikberatkan kegiatan pada pengembangan kebijakan dan prosedur mengendalikan risiko
		Susunan pengurus P2K3 didokumentasikan dan diinformasikan kepada tenaga kerja
		P2K3 mengadakan pertemuan secara teratur dan hasilnya disebarluaskan di tempat kerja
		Dibentuk kelompok kerja dan dipilih dari penanggung jawab K3
2	Strategi Pendokumentasian	Terdapat prosedur terdokumentasi
		Informasi yang dibutuhkan mengenai kegiatan K3 disebarluaskan secara sistematis

No.	Variabel	Kriteria
3	Peninjauan Ulang Desain dan Kontrak	Prosedur yang terdokumentasi mempertimbangkan identifikasi potensi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko
		Identifikasi bahaya dan penilaian risiko dilakukan pada tinjauan kontrak
4	Pengendalian Dokumen	Dokumen K3 mempunyai identifikasi status, wewenang, tanggal pengeluaran dan tanggal modifikasi
5	Pembelian	Terdapat prosedur yang terdokumentasi yang telah diperiksa sebelum keputusan untuk membeli
		Spesifikasi pembelian harus dilengkapi spesifikasi yang sesuai dengan persyaratan peraturan perundang-undangan
		Barang dan jasa yang dibeli diperiksa kesesuaiannya dengan spesifikasi pembelian
6	Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3	Petugas yang kompeten mengendalikan risiko yang timbul dari suatu proses kerja
		Terdapat sistem izin kerja untuk tugas berisiko tinggi
		APD disediakan sesuai kebutuhan dan digunakan secara benar

No.	Variabel	Kriteria
6	Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3	APD yang digunakan dipastikan telah dinyatakan layak pakai
		Dilakukan pengawasan untuk menjamin prosedur dan petunjuk kerja yang telah ditentukan
		Persyaratan tugas tertentu termasuk persyaratan kesehatan diidentifikasi dan dipakai
		Penugasan pekerjaan harus berdasarkan kemampuan dan keterampilan
		Pengusaha atau pengurus melakukan penilaian risiko lingkungan kerja
		Terdapat pengendalian atas daerah/tempat dengan pembatasan izin masuk
		Tersedianya fasilitas dan layanan di tempat kerja
		Rambu-rambu K3 harus dipasang sesuai dengan standar dan pedoman teknis
		Semua catatan kegiatan pemeriksaan, pemeliharaan, perbaikan dan perubahan yang dilakukan atas sarana dan peralatan produksi harus disimpan
		Sarana dan peralatan produksi memiliki sertifikat yang masih berlaku



No.	Variabel	Kriteria
6	Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3	Pemeriksaan, pemeliharaan, perawatan, perbaikan dan setiap perubahan harus dilakukan petugas yang kompeten
		Terdapat sistem untuk penandaan bagi peralatan yang sudah tidak aman lagi
		Penerapan sistem penguncian pengoperasian ( <i>lock out system</i> )
		Terdapat prosedur yang dapat menjamin keselamatan dan kesehatan tenaga kerja atau orang lain
		Petugas penanganan keadaan darurat ditetapkan dan diberikan pelatihan khusus
		Peralatan, dan sistem tanda bahaya keadaan darurat disediakan, diperiksa, diuji dan dipelihara
		Perusahaan telah mengevaluasi alat P3K dan memenuhi peraturan perundang-undangan
		Petugas P3K telah dilatih dan ditunjuk
7	Standar Pemantauan	Pemeriksaan/inspeksi terhadap tempat kerja dan cara kerja dilaksanakan secara teratur

No.	Variabel	Kriteria
7	Standar Pemantauan	Pemantauan/pengukuran lingkungan kerja dilaksanakan secara teratur
		Pemantauan/pengukuran lingkungan kerja meliputi faktor fisik, kimia, biologi, ergonomi dan psikologi
		Pemantauan/pengukuran lingkungan kerja dilakukan oleh petugas atau pihak yang berkompeten
		Pemantauan kesehatan tenaga kerja yang mengandung potensi bahaya tinggi
		Pemeriksaan kesehatan tenaga kerja dilakukan oleh dokter
		Perusahaan menyediakan pelayanan kesehatan kerja
		Catatan dibuat sesuai dengan peraturan perundang-undangan
8	Pelaporan dan Perbaikan	Mempunyai prosedur pemeriksaan dan pengkajian kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja
9	Pengelolaan Material dan Perpindahannya	Terdapat prosedur berhubungan dengan penanganan secara manual dan mekanis
		Identifikasi bahaya dan penilaian risiko dilaksanakan oleh petugas

No.	Variabel	Kriteria
9	Pengelolaan Material dan Perpindahannya	Terdapat prosedur sesuai dengan peraturan perundang-undangan
		Terdapat prosedur yang menjamin bahwa bahan dibuang dengan cara yang aman
		Mendokumentasikan dan menerapkan prosedur sesuai dengan persyaratan peraturan perundang-undangan, standar dan pedoman teknis yang relevan
		Terdapat sistem untuk mengidentifikasi dan pemberian label secara jelas
		Rambu peringatan bahaya terpasang
10	Pengumpulan dan Penggunaan Jasa	
11	Audit SMK3	
12	Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan	Anggota manajemen eksekutif dan pengurus berperan serta dalam pelatihan
		Manajer dan pengawas/penyelia menerima pelatihan yang sesuai
		Pelatihan diberikan kepada semua tenaga kerja
		Mempunyai sistem yang menjamin kepatuhan terhadap persyaratan lisensi atau kualifikasi

Tabel 3.3 Tingkat Transisi

No.	Variabel	Kriteria
1	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen	Kebijakan disusun oleh pengusaha dan/atau pengurus setelah melalui proses konsultasi dengan wakil tenaga kerja
		Untuk mengambil tindakan dan laporan telah ditetapkan, diinformasikan dan didokumentasikan
		Pimpinan unit kerja bertanggung jawab atas kinerja K3
		Tinjauan terhadap penerapan SMK3 telah dilakukan, dicatat dan didokumentasikan
		Terdapat prosedur yang memudahkan konsultasi
2	Strategi Pendokumentasian	Identifikasi potensi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko K3
		Rencana strategi K3 sekurang-kurangnya berdasarkan tinjauan awal
		Rencana strategi K3 yang telah ditetapkan digunakan untuk mengendalikan risiko K3
		Manual SMK3 untuk semua tingkatan dalam perusahaan

No.	Variabel	Kriteria
2	Strategi Pendokumentasian	Terdapat prosedur yang terdokumentasi untuk seluruh tenaga kerja di perusahaan
		Penanggung jawab untuk memelihara dan mendistribusikan informasi terbaru
		Perubahan di bidang K3 digunakan untuk peninjauan prosedur dan petunjuk kerja
3	Peninjauan Ulang Desain dan Kontrak	Prosedur serta informasi lainnya yang berkaitan dengan K3 telah dikembangkan selama perancangan
		Petugas yang berkompeten melakukan verifikasi bahwa perancangan dan/atau modifikasi memenuhi persyaratan K3
		Semua perubahan dan modifikasi perancangan disetujui oleh petugas yang berwenang
		Prosedur yang terdokumentasi harus mampu mengidentifikasi bahaya dan menilai risiko K3
4	Pengendalian Dokumen	Penerima distribusi dokumen tercantum dalam dokumen tersebut
		Terdapat sistem untuk membuat, menyetujui perubahan terhadap dokumen K3

No.	Variabel	Kriteria
5	Pembelian	Konsultasi dengan tenaga kerja yang kompeten pada saat keputusan pembelian
6	Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3	Apabila upaya pengendalian risiko diperlukan, maka upaya tersebut ditetapkan melalui tingkat pengendalian
		Terdapat prosedur atau petunjuk kerja yang terdokumentasi untuk mengendalikan risiko
		Kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan diperhatikan pada saat melakukan modifikasi
		Setiap orang diawasi sesuai dengan tingkat kemampuan dan tingkat risiko tugas
		Pengawas/penyelia ikut serta dalam identifikasi bahaya dan membuat upaya pengendalian
		Pengawas/penyelia diikutsertakan dalam melakukan penyelidikan dan pembuatan laporan
		Pengawas/penyelia ikut serta dalam proses konsultasi
		Penjadualan pemeriksaan dan pemeliharaan sarana produksi serta peralatan
		Jika terjadi perubahan terhadap sarana dan peralatan produksi, perubahan harus sesuai dengan persyaratan

No.	Variabel	Kriteria
6	Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3	Terdapat prosedur permintaan pemeliharaan sarana dan peralatan produksi dengan K3
		Terdapat penanggung jawab untuk menyetujui bahwa sarana dan peralatan produksi telah aman
		Keadaan darurat yang potensial telah diidentifikasi
		Penyediaan alat/sarana dan prosedur keadaan darurat ditinjau secara rutin oleh petugas
		Tenaga kerja mendapat instruksi dan pelatihan mengenai prosedur keadaan darurat
		Instruksi/prosedur keadaan darurat diketahui oleh seluruh tenaga kerja di perusahaan
		Jenis, jumlah, penempatan dan kemudahan untuk mendapatkan alat keadaan darurat telah sesuai
7	Standar Pemantauan	Pemeriksaan/inspeksi dilaksanakan oleh petugas yang berkompeten
		Pemeriksaan/inspeksi mencari masukan dari tenaga kerja
		Daftar periksa ( <i>check list</i> ) tempat kerja telah disusun

No.	Variabel	Kriteria
7	Standar Pemantauan	Laporan pemeriksaan/inspeksi berisi rekomendasi untuk tindakan perbaikan
		Menetapkan penanggung jawab untuk pelaksanaan tindakan perbaikan dari hasil laporan
		Tindakan perbaikan dipantau untuk menentukan efektifitasnya
		Pengusaha atau pengurus telah melaksanakan identifikasi keadaan dan telah melaksanakan sistem untuk membantu pemeriksaan
8	Pelaporan dan Perbaikan	Terdapat prosedur pelaporan bahaya yang berhubungan dengan K3
		Terdapat prosedur terdokumentasi semua kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, kebakaran atau peledakan
		Pemeriksaan dan pengkajian kecelakaan kerja dilakukan oleh petugas atau Ahli K3
9	Pengelolaan Material dan Perpindahannya	Pengusaha atau pengurus menerapkan dan meninjau cara pengendalian risiko
		Terdapat prosedur untuk penanganan bahan
		Penanganan BKB dilakukan oleh petugas yang berkompeten dan berwenang



No.	Variabel	Kriteria
10	Pengumpulan dan Penggunaan Jasa	Pengusaha atau pengurus telah mendokumentasikan dan menerapkan prosedur K3
		Peraturan perundang-undangan, standar dan pedoman teknis K3 dipelihara
		Data K3 yang terbaru dikumpulkan dan dianalisa
		Laporan rutin kinerja K3 dibuat dan disebarluaskan di dalam tempat kerja
11	Audit SMK3	
12	Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan	Rencana pelatihan K3 bagi semua tingkatan telah disusun
		Pelatihan dilakukan oleh orang atau badan yang berkompeten dan berwenang
		Terdapat fasilitas dan sumber daya memadai untuk pelaksanaan pelatihan yang efektif
		Pengusaha atau pengurus mendokumentasikan dan menyimpan catatan seluruh pelatihan
		Pelatihan diberikan kepada tenaga kerja apabila terjadi perubahan sarana produksi atau proses
		Terdapat prosedur yang menetapkan persyaratan untuk memberikan taklimat ( <i>briefing</i> ) kepada pengunjung dan mitra kerja

Tabel 3.4 Tingkat Lanjutan

No.	Variabel	Kriteria
1	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen	Kebijakan khusus dibuat untuk masalah K3 yang bersifat khusus
		Kebijakan K3 dan kebijakan khusus ditinjau ulang secara berkala
		Kinerja K3 termuat dalam laporan tahunan perusahaan atau laporan lain yang setingkat
		Hasil tinjauan dimasukkan dalam perencanaan tindakan manajemen
		Dibentuk kelompok kerja dan dipilih dari wakil-wakil tenaga kerja yang ditunjuk sebagai penanggung jawab K3
		Susunan kelompok kerja yang telah terbentuk didokumentasikan dan diinformasikan kepada tenaga kerja
2	Strategi Pendokumentasian	Rencana kerja telah dibuat dengan menetapkan tujuan dan sasaran yang dapat diukur
		Rencana K3 diselaraskan dengan rencana sistem manajemen perusahaan

No.	Variabel	Kriteria
2	Strategi Pendokumentasian	Terdapat manual khusus yang berkaitan dengan produk, proses, atau tempat kerja tertentu
		Manual SMK3 mudah didapat oleh semua personil dalam perusahaan sesuai kebutuhan
		Persyaratan di bidang K3 dimasukkan pada prosedur-prosedur dan petunjuk-petunjuk kerja
3	Peninjauan Ulang Desain dan Kontrak	Kontrak ditinjau ulang untuk menjamin bahwa pemasok dapat memenuhi persyaratan K3 bagi pelanggan
		Catatan tinjauan kontrak dipelihara dan didokumentasikan
4	Pengendalian Dokumen	Dokumen K3 edisi terbaru disimpan secara sistematis pada tempat yang ditentukan
		Dokumen usang segera disingkirkan sedangkan dokumen usang yang disimpan
		Dalam hal terjadi perubahan diberikan alasan terjadinya perubahan dan tertera dalam dokumen
		Terdapat prosedur pengendalian dokumen atau daftar seluruh dokumen yang mencantumkan status

No.	Variabel	Kriteria
5	Pembelian	Kebutuhan harus dipertimbangkan sebelum pembelian dan penggunaannya
		Persyaratan K3 dievaluasi dan menjadi pertimbangan dalam seleksi pembelian
		Barang dan jasa yang dipasok pelanggan terlebih dahulu diidentifikasi potensi bahaya dan dinilai risikonya
		Semua produk yang digunakan dalam proses produksi dapat diidentifikasi
		Terdapat prosedur yang terdokumentasi untuk penelusuran produk yang telah terjual
6	Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3	Upaya pengendalian risiko dievaluasi secara berkala apabila terjadi ketidaksesuaian
		Perlu disusun prosedur untuk menjamin bahwa pelayanan memenuhi persyaratan
		Perlu disusun prosedur untuk menjamin bahwa pelayanan memenuhi persyaratan
		Pemulihan kondisi tenaga kerja maupun sarana dan peralatan produksi yang mengalami kerusakan telah ditetapkan dan dapat diterapkan sesegera mungkin

No.	Variabel	Kriteria
7	Standar Pemantauan	Prosedur yang terdokumentasi mengenai identifikasi, kalibrasi, pemeliharaan dan penyimpanan untuk alat pemeriksaan, ukur dan uji mengenai K3
		Alat dipelihara dan dikalibrasi oleh petugas atau pihak yang berkompeten
8	Pelaporan dan Perbaikan	Laporan pemeriksaan dan pengkajian berisds\i tentang sebab dan akibat
		Penanggung jawab untuk melaksanakan tindakan perbaikan telah ditetapkan
		Tindakan perbaikan diinformasikan kepada tenaga kerja
		Pelaksanaan tindakan perbaikan dipantau, didokumentasikan dan diinformasikan ke seluruh tenaga kerja
		Terdapat prosedur untuk menangani masalah keselamatan dan kesehatan yang timbul
9	Pengelolaan Material dan Perpindahannya	Terdapat prosedur yang menjelaskan persyaratan pengendalian bahan yang dapat rusak
		Terdapat Lembar Data Keselamatan BKB

No.	Variabel	Kriteria
10	Pengumpulan dan Penggunaan Jasa	Terdapat prosedur yang menentukan persyaratan untuk menjaga kerahasiaan catatan
		Catatan kompensasi kecelakaan dan rehabilitasi kesehatan tenaga kerja dipelihara
11	Audit SMK3	Terjadwalnya pemeriksaan kesesuaian kegiatan perencanaan dan untuk menentukan efektifitas kegiatan
		Dilakukan oleh petugas yang independen, berkompeten dan berwenang
		Laporan audit didistribusikan kepada pengusaha atau pengurus dan petugas lain yang berkepentingan
12	Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan	Analisis kebutuhan pelatihan K3 sesuai persyaratan peraturan perundang-undangan
		Jenis pelatihan K3 yang dilakukan harus disesuaikan dengan kebutuhan
		Program pelatihan ditinjau secara teratur
		Pengusaha atau pengurus memberikan pelatihan penyegaran kepada semua tenaga kerja

Sumber : Peraturan Pemerintah Nomor 50, 2012

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1      Gambaran Umum Perusahaan**

##### **4.1.1   Sejarah Perusahaan**

Kiprah ADHI dimulai sejak 11 Maret 1960 saat Menteri Pekerjaan Umum menetapkan *Architecten-Ingénieurs en Annemersbedrijf "Associatie Selle en de Bruyn, Reyerse en de Vries N.V."* (Associatie N.V.), salah satu perusahaan milik Belanda yang dinasionalisasikan menjadi PN Adhi Karya. Nasionalisasi ini ditujukan untuk memicu pembangunan infrastruktur di Indonesia.

Status ADHI berubah menjadi sebuah Perseroan Terbatas pada tanggal 1 Juni 1974 dan telah mendapatkan pengesahan dari Menteri Kehakiman. ADHI 100% dimiliki oleh Negara Republik Indonesia sampai pada akhir tahun 2003 saat Negara Republik Indonesia melalui Menteri Negara BUMN, selaku Kuasa Pemegang Saham, melepas 49% kepemilikannya atas saham ADHI untuk ditawarkan kepada masyarakat melalui Initial Public Offering (IPO). Keputusan tersebut diikuti oleh pendaftaran saham ADHI di Bursa Efek Jakarta (sekarang BEI) yang sekaligus menjadikan ADHI sebagai BUMN konstruksi pertama yang terdaftar pada bursa.

Mencermati kondisi eksternal termasuk kebutuhan dan keinginan konsumen serta perkembangan kemampuan Perseroan dari waktu ke waktu, maka setelah melalui kajian yang panjang. Perseroan menetapkan visi dan misi barunya. Sejalan dengan itu ADHI menambah bidang usaha EPC yang merupakan *extended business* dan bidang investasi sebagai *expanded business*nya. Namun demikian, jasa konstruksi tetap menjadi *core business* ADHI. Dalam mengembangkan bisnisnya, ADHI selalu membatasi area pengembangannya disesuaikan dengan kemampuan sumber daya yang dimiliki. Hal ini dilakukan agar komitmen untuk selalu memberikan kualitas pelayanan terbaik dapat dipertahankan.



Dalam kegiatan operasionalnya ADHI didukung oleh sembilan divisi yang tersebar di seluruh Indonesia dan Luar Negeri. Dimana beberapa divisi diarahkan sebagai divisi spesialis, yaitu spesialis gedung, spesialis infrastruktur dengan teknologi tinggi, dan spesialis EPC.

ADHI mengelompokkan proyek-proyek Jasa Konstruksi menjadi dua kelompok, yaitu:

1. Proyek Infrastruktur

Terdiri dari proyek-proyek infrastruktur seperti jalan dan jembatan, pengairan, pembangkit listrik, dan lain-lain.

2. Proyek Bangunan

Terdiri dari pekerjaan-pekerjaan yang berhubungan dengan gedung bertingkat seperti hotel dan perkantoran; pembangunan fasilitas umum seperti rumah sakit dan sekolah; bangunan komersil, perumahan, kawasan industri dan manufaktur, pekerjaan mekanikal dan elektrik pada gedung dan industry, transmisi kelistrikan dan gardu induk, otomatisasi bangunan, pembangunan listrik, tata udara dan tata suara, radio, telekomunikasi, dan instrumentasi serta pemipaan.

EPC, yang merupakan *extended business* ADHI, adalah perpanjangan bisnis perpanjangan bisnis jasa konstruksi yang dipilih karena bisnis ini masih sangat berkaitan dengan *core business* Perseroan. Kompetensi ADHI di bidang jasa konstruksi merupakan modal kekuatan yang positif untuk memenangkan proyek EPC. Mengingat kompetensi dan sumber daya yang dimiliki Perseroan, ADHI membatasi pekerjaan EPC yang diambil hanya pada pembangunan pembangkitan listrik dan *oil and gas*. Begitu juga dengan wilayah operasinya, Divisi EPC dibatasi hanya beroperasi di wilayah Indonesia. Kebijakan ini ditetapkan mengingat bisnis merupakan bisnis baru bagi ADHI,



Lokasi Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, terdapat di Jalan Ngagel No. 123, Surabaya.

#### 4.1.2.2 Data Administrasi

Tabel 4.1 Data Administrasi

Nama Pekerjaan	Pembangunan Gedung Marvell City, Paket SAP Linden Tower dan 2 Basement
Lokasi Pekerjaan	Jalan Ngagel No. 123, Surabaya
Pemilik Pekerjaan	PT. ASSALAND
Konsultan Str	Benjamin Gedeon and Associates
Konsultan Arch	PT. Megatika Internasional
Konsultan ME	PT. Meco Systech Internusa
Konsultan MK	PT. CIRIAJASA CM
Kontraktor Utama	PT. ADHI KARYA (Persero), Tbk Divisi Konstruksi IV
Luas Bangunan Total	67.500m <sup>2</sup>
Luas Basement	40.000m <sup>2</sup>
Luas Tower	27.500m <sup>2</sup>
Jumlah Lantai	37 lantai
Jumlah Basement	2 lantai
Waktu Pelaksanaan	660 hari kalender
Masa Pemeliharaan	12 Bulan sejak diterbitkan BAST 1

Sumber : PT. ADHI KARYA (Persero), Tbk, 2015

#### **4.1.2.3 Data Teknis**

Lingkup Pekerjaan Pembangunan Gedung Marvell City, Surabaya, Paket SAP Linden Tower + 2 Basement adalah pekerjaan Sub Struktur dan Upper Struktur, Arsitek, dan Plumbing, yang meliputi:

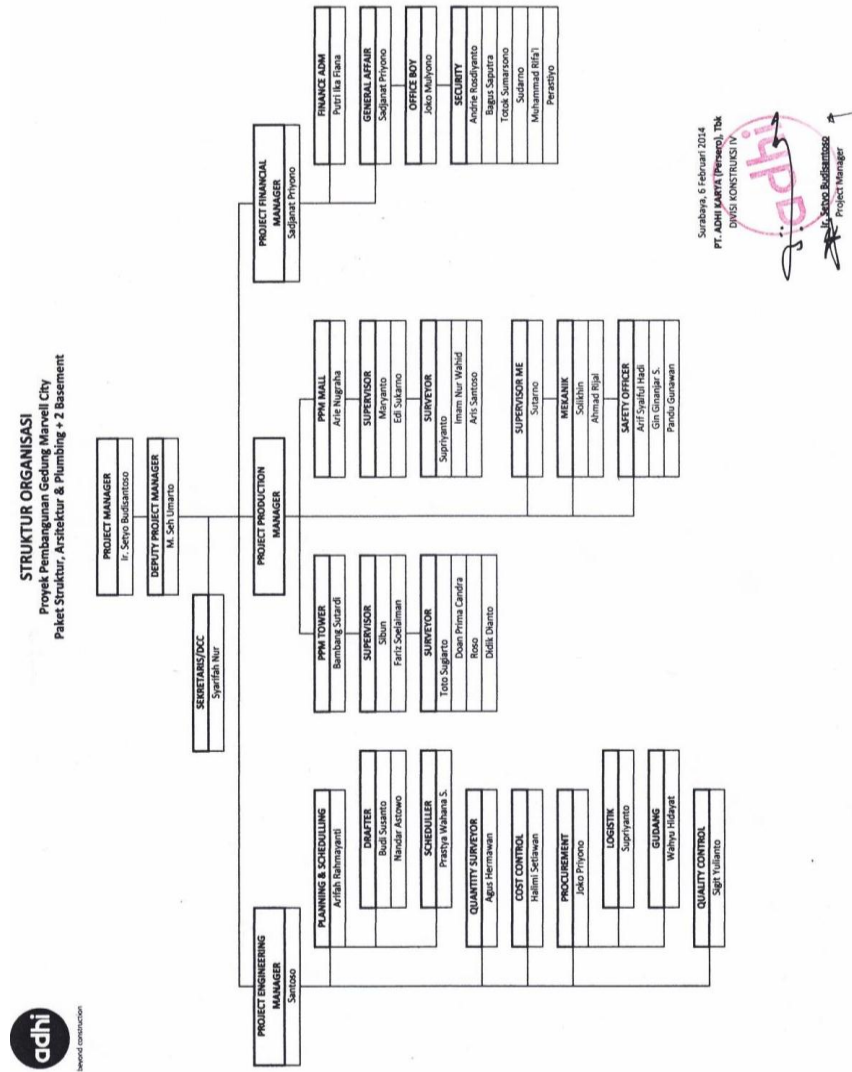
1. Pekerjaan Sub Struktur (Galian, Pondasi Tiang Pancang, Pile Cap, dan Tie Beam)
2. Pekerjaan Upper Struktur (Balok dan Plat Lantai Basement 2 s/d Lantai 36, Kolom Basement 2 & s/d Lantai 36)
3. Pekerjaan Arsitek (Diluar lantai dasar s/d lantai 4)
4. Pekerjaan Plumbing (Instalasi Air Kotor & Bersih)

#### **4.1.3 Dasar Hukum Penerapan K3 Perusahaan**

PT. ADHI KARYA telah menerapkan beberapa dasar hukum dalam melaksanakan pekerjaannya, yaitu sebagai berikut:

1. Undang-undang I Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja.
2. Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012, tentang Sistem Manajemen Keselamatan Kerja.
3. Keputusan Bersama Menteri Tenaga Kerja dan Menteri Pekerjaan Umum No. Kep.174/MEN/1986 dan No.104/KPTS/1986, tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Tempat Kegiatan Konstruksi.
4. Permen. Pekerjaan Umum No.09/PRT/M/2008 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum.

#### 4.1.4 Struktur Organisasi Tim Proyek



Gambar 4.2 Struktur Organisasi Tim Proyek

## 4.2 Profil Responden

Responden dalam penelitian ini adalah tenaga kerja yang bekerja langsung pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 4.2 Daftar Responden

Jabatan/Posisi pada Proyek	Pengalaman	Jumlah
Safety Officer	10-15 tahun	3 orang
Wakil Ketua P2K3L	20 tahun	1 orang
Wakil Ketua Bagian Tanggap Darurat	16 tahun	1 orang

Sumber : Olahan Data, 2015

## 4.3 Pengolahan Data

### 4.3.1 Kuesioner

Untuk memperoleh tingkat keberhasilan implementasi program Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3), maka disusunlah sebuah kuesioner yang terdiri dari 166 pertanyaan kriteria yang dibagi dalam 12 variabel mengenai implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) sesuai Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012. Kuesioner lalu disebarkan kepada para pekerja yang berkaitan langsung terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

### 4.3.2 Pengumpulan Data

Setelah bentuk kuesioner dapat dilihat pada lampiran maka langkah selanjutnya adalah menghitung dengan analisis korelasi yang bertujuan mencari nilai keberhasilan dengan metode *severity index*. Kuesioner dibagikan ke beberapa pekerja yang langsung berhadapan pada bagian K3 itu sendiri, yaitu 3 orang bagian safety officer, 1 orang wakil P2K3L dan 1 orang wakil bagian tanggap darurat. Pemilihan ini dilakukan dengan secara

*purposive* (sengaja) dengan pertimbangan bahwa kelima responden tersebut adalah ahli yang memiliki pemahaman secara holistic mengenai keselamatan dan kesehatan kerja itu sendiri.

#### 4.3.3 Rekapitulasi Hasil Kuesioner

Seperti telah diterangkan sebelumnya pada Peraturan Pemerintah No, 50 tahun 2012 terdapat 166 kriteria dengan 3 variabel tingkatan yang berbeda, seperti tabel 4.3 berikut ini:

Tabel 4.3 Variabel dan Jumlah Tingkatan

Variabel Tingkatan	Jumlah Kriteria
Tingkatan Awal	64
Tingkatan Transisi	58
Tingkatan Lanjutan	14

Sumber : Olahan Data, 2015

Setelah terkumpul dan didata oleh peneliti, semua lembar kuesioner diisi oleh para responden dengan tingkat keberhasilan di atas Cukup (C) sampai Sangat Tinggi (ST). Selanjutnya direkapitulasi dari hasil kuesioner setiap responden dan dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4 Rekapitulasi Skor Jumlah Jawaban Kuesioner Responden Berdasarkan Tingkat Keberhasilan

Responden	Tingkat Awal			Tingkat Transisi			Tingkat Lanjutan		
	C	T	ST	C	T	ST	C	T	ST
Safety Officer 1	42	18	4	44	14		30	14	
Safety Officer 2	32	32		46	12		29	15	
Safety Officer 3	28	24	12	33	22	3	21	22	1
Wakil P2K3L	28	28	8	35	21	2	28	14	2
Wakil Bagian Tanggap Darurat	34	24	6	35	23		27	17	

Sumber : Olahan Data, 2015

#### 4.4 Analisis Data

##### 4.4.1 Analisis Kuesioner Menggunakan Metode *Severity Index*

Selanjutnya rekapitulasi hasil kuesioner dianalisis dengan menggunakan metode *severity index* (SI). Tujuannya adalah mendapatkan hasil kombinasi penilaian berdasarkan Peraturan Pemerintah No, 50 tahun 2012 dan metode *severity index* itu sendiri.

Berikut ini contoh perhitungan menggunakan metode *severity index* (SI). Dari data yang didapat dari kuesioner, penilaian seorang responden terhadap tingkat awal menyatakan bahwa frekuensi penilaian adalah cukup sebagai berikut:

$$SI = \frac{\sum_{i=0}^1 a_i x_i}{4 \sum_{i=0}^1 x_i} (100\%)$$

$$SI = \frac{((0 \times 0) + (1 \times 0) + (2 \times 42) + (3 \times 18) + (4 \times 4))}{4 \times 64} (100\%)$$

$$SI = \frac{(0 + 0 + 84 + 54 + 16)}{4 \times 64} (100\%)$$

$$SI = 60.15 \%$$

Dimana :

$a_i$  = Konstanta penilai

$x_i$  = Frekuensi responden

$I = 0, 1, 2, 3, 4, \dots, n$

$x_0, x_1, x_2, x_3, x_4$  = respon frekuensi responden

$a_0 = 0, a_1 = 1, a_2 = 2, a_3 = 3, a_4 = 4$

$x_0$  = frekuensi responden “sangat rendah/kecil”, maka  $a_0 = 0$

$x_1$  = frekuensi responden “rendah/kecil”, maka  $a_1 = 1$

$x_2$  = frekuensi responden “cukup/sedang”, maka  $a_2 = 2$



$x_3$  = frekuensi responden “tinggi/besar”, maka  $a_3 = 3$

$x_4$  = frekuensi responden “sangat tinggi/besar”, maka  $a_4 = 4$

Sedangkan klasifikasi dari skala penilaian pada frekuensi dan dampak adalah sebagai berikut:

Sangat Rendah / Kecil (R/K)  $SI \leq 12,5$

Rendah / Kecil (R/K)  $12,5 \leq SI \leq 37,5$

Cukup / Sedang (C)  $37,5 \leq SI \leq 62,5$

Tinggi / Besar (T/B)  $62,5 \leq SI \leq 87,5$

Sangat Tinggi / Besar (ST/SB)  $87,5 \leq SI \leq 100$

Dari hasil perhitungan tersebut diperoleh nilai *severity index* (SI) = 60.15% maka termasuk dalam kategori “Cukup”.

Berikut adalah hasil dari rekapitulasi implementasi Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, terdapat pada tabel 4.5, dan tabel 4.6 :

Tabel 4.5 Rekapitulasi Perkalian Skor Jumlah Jawaban Kuesioner Responden Menurut *Severity Index*

Responden	Tingkat Awal			Tingkat Transisi			Tingkat Lanjutan		
	C	T	ST	C	T	ST	C	T	ST
Safety Officer 1	84	54	16	88	42		60	42	
Safety Officer 2	64	96		92	36		58	45	
Safety Officer 3	56	72	48	66	66	12	42	66	4
Wakil P2K3L	56	84	32	70	63	8	56	42	8
Wakil Bagian Tanggap Darurat	68	72	24	70	69		54	51	

Sumber : Olahan Data, 2015

Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Penilaian Kuesioner Menurut Metode *Severity Index*

Responden	Tingkat Awal (%)	Tingkat Transisi (%)	Tingkat Lanjutan (%)
Safety Officer 1	60.15	50.78	39.84
Safety Officer 2	62.5	50	40.23
Safety Officer 3	68.75	56.25	43.75
Wakil P2K3L	67.18	55.07	41.41
Wakil Bagian Tanggap Darurat	64.06	54.29	41.01
$\Sigma$ Total Tingkatan	322.64	266.39	206.24
Rata-rata : $\frac{\Sigma \text{ Total Tingkatan}}{5}$	64.53	53.28	41.25

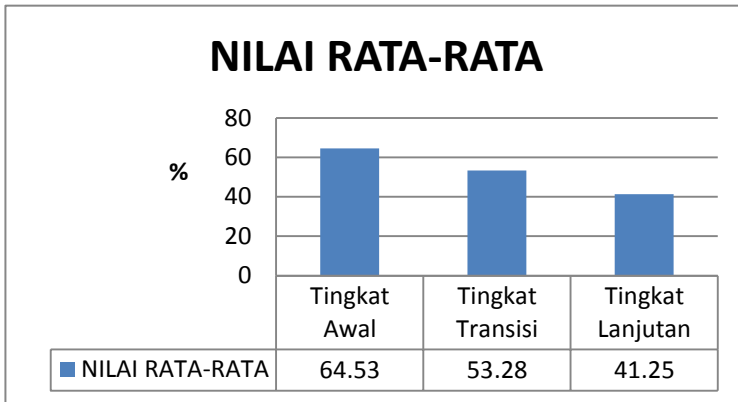
Sumber : Olahan Data, 2015

Setelah didapat hasil akhir nilai rata-rata dari setiap tingkatan, lalu langkah terakhir adalah mengkategorikan nilai rata-rata dari setiap tingkatan dengan *range* yang sudah ditentukan menurut metode *severity index*, dan dapat dilihat pada tabel 4.7 sebagai berikut:

Tabel 4.7 Rekapitulasi Penilaian Tingkatan Menurut *Range* dari Metode *Severity Index*

Tingkatan	Rata-Rata	Range Kategori
Tingkat Awal	64.53	SMK3 proyek berhasil dengan Tinggi (T)
Tingkat Transisi	53.28	SMK3 proyek berhasil dengan Cukup (C)
Tingkat Lanjutan	41.25	SMK3 proyek berhasil dengan Cukup (C)

Sumber : Olahan Data, 2015



Gambar 4.3 Histogram Penilaian Tingkatan Menurut Metode *Severity Index*

Dari tabel dan gambar histogram di atas dapat dilihat bahwa hasil nilai rata-rata dari setiap tingkatan dimana:

1. Tingkat Awal

Berada pada kategori Tinggi (T) yang berarti tingkat keberhasilan implementasi SMK3 pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, pada tingkatan ini sudah baik dalam keberhasilan pelaksanaannya.

2. Tingkat Transisi

Berada pada kategori Cukup (C) yang berarti tingkat keberhasilan implementasi SMK3 pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, pada tingkatan ini masih dalam tingkatan cukup baik keberhasilan pelaksanaannya.

### 3. Tingkat Lanjutan

Berada pada kategori Cukup (C) yang berarti tingkat keberhasilan implementasi SMK3 pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, pada tingkatan ini masih dalam tingkatan cukup baik keberhasilan pelaksanaannya.

Dari penjabaran tingkatan di atas didapat 3 tingkatan yang dimana 2 dari 3 tingkatan terdapat pada tingkatan Cukup, dan dapat disimpulkan bahwa tingkat keberhasilan implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, adalah cukup baik dalam keberhasilan pelaksanaannya

#### 4.4.2 Pembahasan

Berdasarkan distribusi jawaban kuesioner oleh responden dan hasil observasi langsung terlihat bahwa secara umum semua variabel dari Peraturan Pemerintah Nomor 50 tahun 2012, PT. ADHI KARYA (Persero), Tbk pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, untuk tingkat keberhasilan implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah cukup baik dan efektif.

Walaupun tingkat keberhasilan sudah cukup baik, masih ada beberapa perbedaan pendapat dari responden dalam mengisi kuesioner. Namun dari semua perbedaan itu tidaklah menjadi sebuah permasalahan dalam menjalankan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek, karena semua perbedaan jawaban tidak terlalu jauh berbeda tingkatan keberhasilannya.

Dalam observasi di lokasi proyek baik kantor manajemen maupun di lapangan terhadap hasil kuesioner responden, didapat beberapa hal faktor-faktor variabel tingkatan yang menjadi

keunggulan dari PT. ADHI KARYA (Persero), Tbk dalam pelaksanaan implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) dengan nilai keberhasilan Sangat Tinggi (ST) antara lain:

1. Keunggulan terhadap PP No. 50 tahun 2012 pada variabel “Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen”, terdapat pada kriteria :
  - (1.2.3) Pimpinan unit kerja bertanggung jawab atas kinerja K3.
  - (1.3.1) Tinjauan terhadap penerapan SMK3 telah dilakukan, dicatat dan didokumentasikan.
  - (1.4.2) Terdapat prosedur yang telah memudahkan dokumentasi.
  - (1.4.3) Perusahaan telah membentuk P2K3 sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
  - (1.4.4) Ketua P2K3 adalah pimpinan puncak atau pengurus.
  - (1.4.5) Sekretaris P2K3 adalah ahli K3 sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Berdasarkan kriteria diatas maka dapat dikatakan bahwa PT. ADHI KARYA (Persero), Tbk telah membentuk struktur pengurus SMK3 dan P2K3 serta melaksanakan penerapannya sesuai pada ketentuan perundang-undangan.

2. Keunggulan terhadap PP No. 50 tahun 2012 pada variabel “Strategi Pendokumentasian”, terdapat pada kriteria :
  - (2.1.1) Terdapat prosedur terdokumentasi.

Berdasarkan kriteria diatas maka dapat dikatakan bahwa PT. ADHI KARYA (Persero), Tbk telah

membentuk suatu prosedur tetap untuk pelaksanaan seluruh pekerjaan yang dilakukan.

3. Keunggulan terhadap PP No. 50 tahun 2012 pada variabel “Peninjauan Ulang Desain dan Kontrak”, terdapat pada kriteria :

- (3.1.1) Prosedur yang terdokumentasi mempertimbangkan identitas potensi bahaya, penilaian dan pengendalian resiko.
- (3.2.2) Identifikasi bahaya dan pengendalian resiko dilakukan pada tinjauan kontrak.

Berdasarkan kriteria diatas maka dapat dikatakan bahwa PT. ADHI KARYA (Persero), Tbk telah membentuk dokumen prosedur yang telah mempertimbangkan faktor-faktor yang dapat menjadi resiko bahaya dan telah dilakukan peninjauan akan resiko tersebut. Hal ini dibuktikan oleh nilai kecelakaan kerja yang rendah pada dokumen kecelakaan kerja yang setiap bulannya selalu dievaluasi.

4. Keunggulan terhadap PP No. 50 tahun 2012 pada variabel “Pembelian”, terdapat pada kriteria :

- (5.4.2) Terdapat prosedur yang terdokumentasi untuk penelusuran produk yang telah terjual.

Berdasarkan kriteria diatas maka dapat dikatakan bahwa PT. ADHI KARYA (Persero), Tbk selalu melakukan rekam dan bukti hasil penjualan material.

5. Keunggulan terhadap PP No. 50 tahun 2012 pada variabel “Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3”, terdapat pada kriteria :

- (6.1.6) APD disediakan sesuai kebutuhan dan digunakan secara benar.
- (6.1.7) APD yang digunakan dipastikan telah dinyatakan layak pakai.
- (6.5.3) Sarana dan peralatan produksi memiliki sertifikat yang masih berlaku.
- (6.5.9) Terdapat prosedur yang menjamin keselamatan dan kesehatan tenaga kerja atau orang lain.

Berdasarkan kriteria diatas maka dapat dikatakan bahwa PT. ADHI KARYA (Persero), Tbk telah memperhatikan keselamatan dalam bekerja meliputi penyediaan APD yang layak dan juga menyediakan sarana dan peralatan yang terjamin kualitasnya. Sarana dan peralatan tersebut sebelum digunakan dilakukan uji validasi dan verifikasi untuk mengetahui bekerja dengan baik atau tidaknya sarana dan peralatan tersebut.

6. Keunggulan terhadap PP No. 50 tahun 2012 pada variabel “Standar Pemantauan”, terdapat pada kriteria :

- (7.4.3) Pemeriksaan kesehatan tenaga kerja dilakukan oleh dokter.
- (7.4.4) Perusahaan menyediakan pelayanan kesehatan kerja.
- (7.4.5) Catatan dibuat sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Berdasarkan kriteria diatas maka dapat dikatakan bahwa PT. ADHI KARYA (Persero), Tbk telah menyediakan tenaga kesehatan yang terqualifikasi (dokter, perawat) dalam pelayanan kesehatan dan selalu melakukan pemantauan kesehatan.

7. Keunggulan terhadap PP No. 50 tahun 2012 pada variabel “Pengelolaan Material dan Perpindahannya”, terdapat pada kriteria :

(9.3.4) Rambu peringatan bahaya terpasang.

Berdasarkan kriteria diatas maka dapat dikatakan bahwa PT. ADHI KARYA (Persero), Tbk mengelola dan pemasangan material rambu peringatan bahaya telah terlaksana dengan baik.



Gambar 4.4 Contoh Rambu Peringatan

8. Keunggulan terhadap PP No. 50 tahun 2012 pada variabel “Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan”, terdapat pada kriteria :

(12.1.1) Analisis kebutuhan pelatihan K3 sesuai persyaratan peraturan perundang-undangan.

Berdasarkan kriteria diatas maka dapat dikatakan bahwa PT. ADHI KARYA (Persero), Tbk telah melaksanakan analisis kebutuhan pelatihan K3 dengan baik. Contohnya pelatihan K3 yang pernah diadakan oleh



PT. ADHI KARYA (Persero), Tbk yaitu simulasi tanggap darurat kebakaran. Pada pelatihan tersebut disimulasikan semirip mungkin dengan kondisi aslinya dan disediakan pula sarana dan peralatan yang menunjang berjalannya kegiatan tersebut.

Dari semua 8 variabel tingkatan di atas dapat di tarik kesimpulan bahwa PT. ADHI KARYA (Persero), Tbk telah melakukan identifikasi, dokumentasi bahaya semua aktifitas di area proyek dan juga sudah mempunyai prosedur mengkomunikasikan peraturan dan pedoman K3 kepada seluruh pekerja, baik itu kontraktor, rekanan, dan para tenaga kerja melalui rapat, media elektronik maupun bulletin.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. A. N, Panguriseng, Erwin, B., 2012. **Analisa Pengelolaan Risiko Proyek-proyek Pengairan**. Jurnal Penelitian Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.
- Budiono, Sugeng, A.M. 2008. **Bunga Rampai Hiperkes dan KK**. Semarang: Badan penerbit UNDIP.
- Chung, Kae H., and Leon C. Megginson. 1981. **Organizational Behaviour: Developing Managerial Skills**. New York: Harper & Row Publishers.
- Direktorat Pengawasan Norma Keselamatan dan Kesehatan Kerja. 1970. **Undang-undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja**. Jakarta: Direktorat Pengawasan Norma Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- Kawatu, P. A. T., 2012. **Bahan Kuliah Kesehatan Keselamatan Kerja**. Manado: Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sam Ratulangi.
- Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia. 2012. **Peraturan Pemerintah No. 50 tahun 2012 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja**. Jakarta: Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia.
- Mangkunegara, A.A., 2010. **Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan**. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.

“Halaman ini sengaja di kosongkan”

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data mengenai tingkat keberhasilan Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, dapat diambil kesimpulan bahwa Tingkat keberhasilan implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, terbilang cukup baik keberhasilan dalam pelaksanaannya. Hal ini ditunjukkan dari penjabaran 3 tingkatan dimana 2 dari 3 tingkatan terdapat pada tingkatan Cukup, dan dapat disimpulkan bahwa tingkat keberhasilan implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, adalah cukup baik dalam keberhasilan pelaksanaannya.

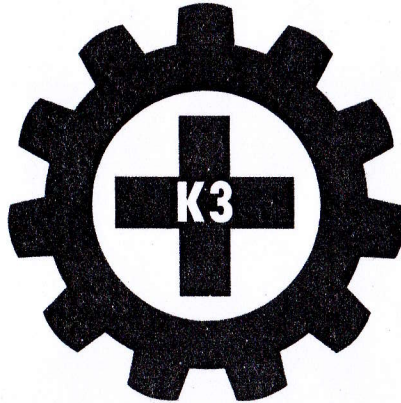
Penjabaran tingkatan-tingkatan tersebut dapat dilihat sebagai berikut: (1) Tingkat Awal; Berada pada kategori Tinggi (T) dengan nilai 64.53% yang berarti tingkat keberhasilan implementasi SMK3 pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, pada tingkatan ini sudah baik dalam keberhasilan pelaksanaannya. (2) Tingkat Transisi; Berada pada kategori Cukup (C) dengan nilai 53.28% yang berarti tingkat keberhasilan implementasi SMK3 pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, pada tingkatan ini masih dalam tingkatan cukup baik keberhasilan pelaksanaannya. (3) Tingkat Lanjutan; Berada pada kategori Cukup (C) dengan nilai 41.25% yang berarti tingkat keberhasilan implementasi SMK3 pada Proyek Pembangunan Linden Tower, Marvel City, Surabaya, pada tingkatan ini masih dalam tingkatan cukup baik keberhasilan pelaksanaannya.

## **5.2 Saran**

Adapun saran yang dapat dijadikan sebagai pertimbangan kebijakan adalah :

1. Sebaiknya perusahaan dapat meningkatkan pengawasan terhadap implementasi SMK3 pada proyek agar implementasi SMK3 perusahaan dapat lebih efektif sehingga senantiasa diperoleh tempat kerja yang aman, sehat dan produktifitas dapat ditingkatkan.
2. Untuk penelitian lebih lanjut mengenai SMK3 perlu dilakukan studi kasus yang lebih mendalam mengenai pelaksanaan SMK3 di lapangan. Jumlah responden yang lebih banyak, jenis konstruksi yang lebih beragam, serta metode penilaian yang lebih objektif dapat menambah keakuratan data yang diharapkan.

# KUESIONER PENERAPAN SMK3



ARIEF.

JABATAN/POSISI DI PROYEK : SAFETY OFF.

PENGALAMAN : 10 TH.

Tingkat Awal

No.	Variabel	Kriteria	Memuaskan				
			Sangat Rendah	Rendah	Cukup	Tinggi	Sangat Tinggi
1	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen	Terdapat kebijakan K3 secara jelas menyatakan tujuan dan sasaran K3 serta komitmen terhadap peningkatan K3				✓	
		Perusahaan mengkomunikasikan kebijakan K3			✓		
		Penunjukan penanggung jawab K3 harus sesuai peraturan perundang-undangan				✓	
		Pengusaha bertanggung jawab secara penuh				✓	
		Petugas telah ditetapkan dan mendapatkan pelatihan				✓	
		Perusahaan mendapatkan saran-saran dari para ahli di bidang K3			✓		
		Pengurus harus meninjau ulang pelaksanaan SMK3 secara berkala			✓		
		Keterlibatan dan penjadwalan konsultasi tenaga kerja disebarluaskan ke seluruh tenaga kerja			✓		
		Perusahaan telah membentuk P2K3 sesuai dengan peraturan perundang-undangan				✓	
		Ketua P2K3 adalah pimpinan puncak atau pengurus					✓
		Sekretaris P2K3 adalah ahli K3 sesuai dengan peraturan perundang-undangan					✓
		P2K3 menitikberatkan kegiatan pada pengembangan kebijakan dan prosedur mengendalikan risiko			✓		
		Susunan pengurus P2K3 didokumentasikan dan diinformasikan kepada tenaga kerja			✓		
		P2K3 mengadakan pertemuan secara teratur dan hasilnya disebarluaskan di tempat kerja			✓		

		Dibentuk kelompok kerja dan dipilih dari penanggung jawab K3			✓		
2	Strategi Pendokumentasian	Terdapat prosedur terdokumentasi				✓	
		Informasi yang dibutuhkan mengenai kegiatan K3 disebarluaskan secara sistematis			✓		
3	Peninjauan Ulang Desain dan Kontrak	Prosedur yang terdokumentasi mempertimbangkan identifikasi potensi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko					✓
		Identifikasi bahaya dan penilaian risiko dilakukan pada tinjauan kontrak					✓
4	Pengendalian Dokumen	Dokumen K3 mempunyai identifikasi status, wewenang, tanggal pengeluaran dan tanggal modifikasi			✓		
5	Pembelian	Terdapat prosedur yang terdokumentasi yang telah diperiksa sebelum keputusan untuk membeli			✓		
		Spesifikasi pembelian harus dilengkapi spesifikasi yang sesuai dengan persyaratan peraturan perundang-undangan			✓		
		Barang dan jasa yang dibeli diperiksa kesesuaiannya dengan spesifikasi pembelian			✓		
6	Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3	Petugas yang kompeten mengendalikan risiko yang timbul dari suatu proses kerja			✓		
		Terdapat sistem izin kerja untuk tugas berisiko tinggi				✓	
		APD disediakan sesuai kebutuhan dan digunakan secara benar			✓		
		APD yang digunakan dipastikan telah dinyatakan layak pakai			✓		
		Dilakukan pengawasan untuk menjamin prosedur dan petunjuk kerja yang telah ditentukan			✓		
		Persyaratan tugas tertentu termasuk persyaratan kesehatan			✓		



	diidentifikasi dan dipakai					
	Penugasan pekerjaan harus berdasarkan kemampuan dan keterampilan			✓		
	Pengusaha atau pengurus melakukan penilaian risiko lingkungan kerja			✓		
	Terdapat pengendalian atas daerah/tempat dengan pembatasan izin masuk			✓		
	Tersedianya fasilitas dan layanan di tempat kerja			✓		
	Rambu-rambu K3 harus dipasang sesuai dengan standar dan pedoman teknis			✓		
	Semua catatan kegiatan pemeriksaan, pemeliharaan, perbaikan dan perubahan yang dilakukan atas sarana dan peralatan produksi harus disimpan				✓	
	Sarana dan peralatan produksi memiliki sertifikat yang masih berlaku				✓	
	Pemeriksaan, pemeliharaan, perawatan, perbaikan dan setiap perubahan harus dilakukan petugas yang kompeten			✓		
	Terdapat sistem untuk penandaan bagi peralatan yang sudah tidak aman lagi			✓		
	Penerapan sistem penguncian pengoperasian ( <i>lock out system</i> )			✓		
	Terdapat prosedur yang dapat menjamin keselamatan dan kesehatan tenaga kerja atau orang lain				✓	
	Petugas penanganan keadaan darurat ditetapkan dan diberikan pelatihan khusus			✓		
	Peralatan, dan sistem tanda bahaya keadaan darurat disediakan, diperiksa, diuji dan dipelihara			✓		
	Perusahaan telah mengevaluasi alat P3K dan memenuhi			✓		

		peraturan perundang-undangan					
		Petugas P3K telah dilatih dan ditunjuk			✓		
		Pemeriksaan/inspeksi terhadap tempat kerja dan cara kerja dilaksanakan secara teratur			✓		
		Pemantauan/pengukuran lingkungan kerja dilaksanakan secara teratur			✓		
		Pemantauan/pengukuran lingkungan kerja meliputi faktor fisik, kimia, biologi, ergonomi dan psikologi			✓		
		Pemantauan/pengukuran lingkungan kerja dilakukan oleh petugas atau pihak yang berkompeten			✓		
		Pemantauan kesehatan tenaga kerja yang mengandung potensi bahaya tinggi			✓		
		Pemeriksaan kesehatan tenaga kerja dilakukan oleh dokter				✓	
		Perusahaan menyediakan pelayanan kesehatan kerja				✓	
		Catatan dibuat sesuai dengan peraturan perundang-undangan				✓	
8	Pelaporan dan Perbaikan	Mempunyai prosedur pemeriksaan dan pengkajian kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja				✓	
		Terdapat prosedur berhubungan dengan penanganan secara manual dan mekanis			✓		
		Identifikasi bahaya dan penilaian risiko dilaksanakan oleh petugas				✓	
9	Pengelolaan Material dan Perpindahannya	Terdapat prosedur sesuai dengan peraturan perundang-undangan				✓	
		Terdapat prosedur yang menjamin bahwa bahan dibuang dengan cara yang aman			✓		
		Mendokumentasikan dan					

		menerapkan prosedur sesuai dengan persyaratan peraturan perundang-undangan, standar dan pedoman teknis yang relevan			✓		
		Terdapat sistem untuk mengidentifikasi dan pemberian label secara jelas			✓		
		Rambu peringatan bahaya terpasang				✓	
10	Pengumpulan dan Penggunaan Jasa						
11	Audit SMK3						
12	Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan	Anggota manajemen eksekutif dan pengurus berperan serta dalam pelatihan			✓		
		Manajer dan pengawas/penyelia menerima pelatihan yang sesuai			✓		
		Pelatihan diberikan kepada semua tenaga kerja				✓	
		Mempunyai sistem yang menjamin kepatuhan terhadap persyaratan lisensi atau kualifikasi			✓		

No.	Variabel	Kriteria	Memuaskan				
			Sangat Rendah	Rendah	Cukup	Tinggi	Sangat Tinggi
1	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen	Kebijakan disusun oleh pengusaha dan/atau pengurus setelah melalui proses konsultasi dengan wakil tenaga kerja			✓		
		Untuk mengambil tindakan dan laporan telah ditetapkan, diinformasikan dan didokumentasikan				✓	
		Pimpinan unit kerja bertanggung jawab atas kinerja K3				✓	
		Tinjauan terhadap penerapan SMK3 telah dilakukan, dicatat dan didokumentasikan				✓	
		Terdapat prosedur yang memudahkan konsultasi			✓		
2	Strategi Pendokumentasian	Identifikasi potensi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko K3				✓	
		Rencana strategi K3 sekurang-kurangnya berdasarkan tinjauan awal				✓	
		Rencana strategi K3 yang telah ditetapkan digunakan untuk mengendalikan risiko K3				✓	
		Manual SMK3 untuk semua tingkatan dalam perusahaan			✓		
		Terdapat prosedur yang terdokumentasi untuk seluruh tenaga kerja di perusahaan			✓		
		Penanggung jawab untuk memelihara dan mendistribusikan informasi terbaru			✓		
		Perubahan di bidang K3 digunakan untuk peninjauan prosedur dan petunjuk kerja			✓		
3	Peninjauan	Prosedur serta informasi lainnya yang berkaitan dengan			✓		



	Ulang Desain dan Kontrak	K3 telah dikembangkan selama perancangan					
		Petugas yang kompeten melakukan verifikasi bahwa perancangan dan/atau modifikasi memenuhi persyaratan K3			✓		
		Semua perubahan dan modifikasi perancangan disetujui oleh petugas yang berwenang			✓		
		Prosedur yang terdokumentasi harus mampu mengidentifikasi bahaya dan menilai risiko K3				✓	
4	Pengendalian Dokumen	Penerima distribusi dokumen tercantum dalam dokumen tersebut				✓	
		Terdapat sistem untuk membuat, menyetujui perubahan terhadap dokumen K3				✓	
5	Pembelian	Konsultasi dengan tenaga kerja yang kompeten pada saat keputusan pembelian			✓		
6	Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3	Apabila upaya pengendalian risiko diperlukan, maka upaya tersebut ditetapkan melalui tingkat pengendalian			✓		
		Terdapat prosedur atau petunjuk kerja yang terdokumentasi untuk mengendalikan risiko			✓		
		Kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan diperhatikan pada saat melakukan modifikasi			✓		
		Setiap orang diawasi sesuai dengan tingkat kemampuan dan tingkat risiko tugas			✓		
		Pengawas/penyelia ikut serta dalam identifikasi bahaya dan membuat upaya pengendalian				✓	
		Pengawas/penyelia diikutsertakan dalam melakukan penyelidikan dan pembuatan laporan			✓		
		Pengawas/penyelia ikut serta dalam proses konsultasi			✓		

		Penjadualan pemeriksaan dan pemeliharaan sarana produksi serta peralatan			✓		
		Jika terjadi perubahan terhadap sarana dan peralatan produksi, perubahan tersebut harus sesuai dengan persyaratan			✓		
		Terdapat prosedur permintaan pemeliharaan sarana dan peralatan produksi dengan K3			✓		
		Terdapat penanggung jawab untuk menyetujui bahwa sarana dan peralatan produksi telah aman			✓		
		Keadaan darurat yang potensial telah diidentifikasi			✓		
		Penyediaan alat/sarana dan prosedur keadaan darurat ditinjau secara rutin oleh petugas			✓		
		Tenaga kerja mendapat instruksi dan pelatihan mengenai prosedur keadaan darurat			✓		
		Instruksi/prosedur keadaan darurat diketahui oleh seluruh tenaga kerja di perusahaan			✓		
		Jenis, jumlah, penempatan dan kemudahan untuk mendapatkan alat keadaan darurat telah sesuai			✓		
7	Standar Pemantauan	Pemeriksaan/inspeksi dilaksanakan oleh petugas yang berkompeten			✓		
		Pemeriksaan/inspeksi mencari masukan dari tenaga kerja			✓	✓	
		Daftar periksa ( <i>check list</i> ) tempat kerja telah disusun			✓		
		Laporan pemeriksaan/inspeksi berisi rekomendasi untuk tindakan perbaikan			✓	✓	
		Menetapkan penanggung jawab untuk pelaksanaan tindakan perbaikan dari hasil laporan			✓		
		Tindakan perbaikan dipantau untuk menentukan efektifitasnya			✓		

		Pengusaha atau pengurus telah melaksanakan identifikasi keadaan dan telah melaksanakan sistem untuk membantu pemeriksaan			✓		
8	Pelaporan dan Perbaikan	Terdapat prosedur pelaporan bahaya yang berhubungan dengan K3			✓		
		Terdapat prosedur terdokumentasi semua kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, kebakaran atau peledakan				✓	
		Pemeriksaan dan pengkajian kecelakaan kerja dilakukan oleh petugas atau Ahli K3				✓	
9	Pengelolaan Material dan Perpindahannya	Pengusaha atau pengurus menerapkan dan meninjau cara pengendalian risiko			✓		
		Terdapat prosedur untuk penanganan bahan			✓		
		Penanganan BKB dilakukan oleh petugas yang berkompeten dan berwenang			✓		
10	Pengumpulan dan Penggunaan Jasa	Pengusaha atau pengurus telah mendokumentasikan dan menerapkan prosedur K3			✓		
		Peraturan perundang-undangan, standar dan pedoman teknis K3 dipelihara			✓		
		Data K3 yang terbaru dikumpulkan dan dianalisa			✓		
		Laporan rutin kinerja K3 dibuat dan disebarluaskan di dalam tempat kerja			✓		
11	Audit SMK3						
12	Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan	Rencana pelatihan K3 bagi semua tingkatan telah disusun			✓		
		Pelatihan dilakukan oleh orang atau badan yang berkompeten dan berwenang			✓		
		Terdapat fasilitas dan sumber daya memadai untuk pelaksanaan pelatihan yang efektif			✓		
		Pengusaha atau pengurus					

	mendokumentasikan dan menyimpan catatan seluruh pelatihan			✓		
	Pelatihan diberikan kepada tenaga kerja apabila terjadi perubahan sarana produksi atau proses			✓		
	Terdapat prosedur yang menetapkan persyaratan untuk memberikan taklimat ( <i>briefing</i> ) kepada pengunjung dan mitra kerja			✓		



Tingkat Lanjutan

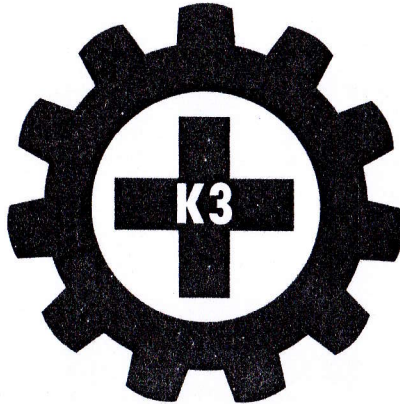
No.	Variabel	Kriteria	Memuaskan				
			Sangat Rendah	Rendah	Cukup	Tinggi	Sangat Tinggi
1	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen	Kebijakan khusus dibuat untuk masalah K3 yang bersifat khusus			✓		
		Kebijakan K3 dan kebijakan khusus ditinjau ulang secara berkala			✓		
		Kinerja K3 termuat dalam laporan tahunan perusahaan atau laporan lain yang setingkat			✓		
		Hasil tinjauan dimasukkan dalam perencanaan tindakan manajemen			✓		
		Dibentuk kelompok kerja dan dipilih dari wakil-wakil tenaga kerja yang ditunjuk sebagai penanggung jawab K3				✓	
		Susunan kelompok kerja yang telah terbentuk didokumentasikan dan diinformasikan kepada tenaga kerja			✓		
2	Strategi Pendokumentasian	Rencana kerja telah dibuat dengan menetapkan tujuan dan sasaran yang dapat diukur				✓	
		Rencana K3 diselaraskan dengan rencana sistem manajemen perusahaan				✓	
		Terdapat manual khusus yang berkaitan dengan produk, proses, atau tempat kerja tertentu			✓		
		Manual SMK3 mudah didapat oleh semua personil dalam perusahaan sesuai kebutuhan			✓		
		Persyaratan di bidang K3 dimasukkan pada prosedur-prosedur dan petunjuk-petunjuk kerja				✓	
3	Peninjauan Ulang Desain dan Kontrak	Kontrak ditinjau ulang untuk menjamin bahwa pemasok dapat memenuhi persyaratan K3 bagi pelanggan			✓		
		Catatan tinjauan kontrak			✓		

		dipelihara dan didokumentasikan					
4	Pengendalian Dokumen	Dokumen K3 edisi terbaru disimpan secara sistematis pada tempat yang ditentukan			✓		
		Dokumen usang segera disingkirkan sedangkan dokumen usang yang disimpan			✓		
		Dalam hal terjadi perubahan diberikan alasan terjadinya perubahan dan tertera dalam dokumen				✓	
		Terdapat prosedur pengendalian dokumen atau daftar seluruh dokumen yang mencantumkan status dari setiap dokumen				✓	
5	Pembelian	Kebutuhan harus dipertimbangkan sebelum pembelian dan penggunaannya			✓		
		Persyaratan K3 dievaluasi dan menjadi pertimbangan dalam seleksi pembelian			✓		
		Barang dan jasa yang dipasok pelanggan terlebih dahulu diidentifikasi potensi bahaya dan dinilai risikonya			✓		
		Semua produk yang digunakan dalam proses produksi dapat diidentifikasi			✓		
		Terdapat prosedur yang terdokumentasi untuk penelusuran produk yang telah terjual			✓		
6	Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3	Upaya pengendalian risiko dievaluasi secara berkala apabila terjadi ketidaksesuaian			✓		
		Perlu disusun prosedur untuk menjamin bahwa pelayanan memenuhi persyaratan			✓		
		Perlu disusun prosedur untuk menjamin bahwa pelayanan memenuhi persyaratan			✓		
		Pemulihan kondisi tenaga kerja maupun sarana dan peralatan produksi yang mengalami kerusakan telah ditetapkan dan dapat diterapkan sesegera mungkin			✓		

7	Standar Pemantauan	Prosedur yang terdokumentasi mengenai identifikasi, kalibrasi, pemeliharaan dan penyimpanan untuk alat pemeriksaan, ukur dan uji mengenai K3					✓	
		Alat dipelihara dan dikalibrasi oleh petugas atau pihak yang berkompeten					✓	
8	Pelaporan dan Perbaikan	Laporan pemeriksaan dan pengkajian berisi tentang sebab dan akibat				✓		
		Penanggung jawab untuk melaksanakan tindakan perbaikan telah ditetapkan				✓		
		Tindakan perbaikan diinformasikan kepada tenaga kerja				✓		
		Pelaksanaan tindakan perbaikan dipantau, didokumentasikan dan diinformasikan ke seluruh tenaga kerja				✓		
9	Pengelolaan Material dan Perpindahannya	Terdapat prosedur untuk menangani masalah keselamatan dan kesehatan yang timbul				✓		
		Terdapat prosedur yang menjelaskan persyaratan pengendalian bahan yang dapat rusak					✓	
10	Pengumpulan dan Penggunaan Jasa	Terdapat Lembar Data Keselamatan BKB ( <i>Material Safety Data Sheets</i> )					✓	
		Terdapat prosedur yang menentukan persyaratan untuk menjaga kerahasiaan catatan				✓		
11	Audit SMK3	Catatan kompensasi kecelakaan dan rehabilitasi kesehatan tenaga kerja dipelihara				✓		
		Terjadwalnya pemeriksaan kesesuaian kegiatan perencanaan dan untuk menentukan efektifitas kegiatan					✓	

		Dilakukan oleh petugas yang independen, berkompeten dan berwenang					✓	
		Laporan audit didistribusikan kepada pengusaha atau pengurus dan petugas lain yang berkepentingan					✓	
12	Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan	Analisis kebutuhan pelatihan K3 sesuai persyaratan peraturan perundang-undangan				✓		
		Jenis pelatihan K3 yang dilakukan harus disesuaikan dengan kebutuhan				✓		
		Program pelatihan ditinjau secara teratur				✓		
		Pengusaha atau pengurus memberikan pelatihan penyegaran kepada semua tenaga kerja					✓	

# KUESIONER PENERAPAN SMK3



JABATAN/POSISI DI PROYEK : *Safety Off*

PENGALAMAN : *12 tahun*



Tingkat Awal

No.	Variabel	Kriteria	Memuaskan				
			Sangat Rendah	Rendah	Cukup	Tinggi	Sangat Tinggi
1	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen	Terdapat kebijakan K3 secara jelas menyatakan tujuan dan sasaran K3 serta komitmen terhadap peningkatan K3				×	
		Perusahaan mengkomunikasikan kebijakan K3				×	
		Penunjukan penanggung jawab K3 harus sesuai peraturan perundang-undangan				×	
		Pengusaha bertanggung jawab secara penuh				×	
		Petugas telah ditetapkan dan mendapatkan pelatihan			×		
		Perusahaan mendapatkan saran-saran dari para ahli di bidang K3			×		
		Pengurus harus meninjau ulang pelaksanaan SMK3 secara berkala			×		
		Keterlibatan dan penjadwalan konsultasi tenaga kerja disebarluaskan ke seluruh tenaga kerja			×		
		Perusahaan telah membentuk P2K3 sesuai dengan peraturan perundang-undangan				×	
		Ketua P2K3 adalah pimpinan puncak atau pengurus					×
		Sekretaris P2K3 adalah ahli K3 sesuai dengan peraturan perundang-undangan					×
		P2K3 menitikberatkan kegiatan pada pengembangan kebijakan dan prosedur mengendalikan risiko			×		
		Susunan pengurus P2K3 didokumentasikan dan diinformasikan kepada tenaga kerja			×		
		P2K3 mengadakan pertemuan secara teratur dan hasilnya disebarluaskan di tempat kerja			×		

		Dibentuk kelompok kerja dan dipilih dari penanggung jawab K3			✗		
2	Strategi Pendokumentasian	Terdapat prosedur terdokumentasi					(✗)
		Informasi yang dibutuhkan mengenai kegiatan K3 disebarluaskan secara sistematis			✗		
3	Peninjauan Ulang Desain dan Kontrak	Prosedur yang terdokumentasi mempertimbangkan identifikasi potensi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko					(✗)
		Identifikasi bahaya dan penilaian risiko dilakukan pada tinjauan kontrak					(✗)
4	Pengendalian Dokumen	Dokumen K3 mempunyai identifikasi status, wewenang, tanggal pengeluaran dan tanggal modifikasi			✗		
5	Pembelian	Terdapat prosedur yang terdokumentasi yang telah diperiksa sebelum keputusan untuk membeli				✗	
		Spesifikasi pembelian harus dilengkapi spesifikasi yang sesuai dengan persyaratan peraturan perundang-undangan				✗	
		Barang dan jasa yang dibeli diperiksa kesesuaiannya dengan spesifikasi pembelian				✗	
6	Kemampuan Bekerja Berdasarkan SMK3	Petugas yang kompeten mengendalikan risiko yang timbul dari suatu proses kerja				✗	
		Terdapat sistem izin kerja untuk tugas berisiko tinggi			✗		
		APD disediakan sesuai kebutuhan dan digunakan secara benar					(✗)
		APD yang digunakan dipastikan telah dinyatakan layak pakai				✗	
		Dilakukan pengawasan untuk menjamin prosedur dan petunjuk kerja yang telah ditentukan				✗	
		Persyaratan tugas tertentu termasuk persyaratan kesehatan			✗		

	diidentifikasi dan dipakai					
	Penugasan pekerjaan harus berdasarkan kemampuan dan keterampilan			X		
	Pengusaha atau pengurus melakukan penilaian risiko lingkungan kerja			X		
	Terdapat pengendalian atas daerah/tempat dengan pembatasan izin masuk				X	
	Tersedianya fasilitas dan layanan di tempat kerja				X	
	Rambu-rambu K3 harus dipasang sesuai dengan standar dan pedoman teknis			X		
	Semua catatan kegiatan pemeriksaan, pemeliharaan, perbaikan dan perubahan yang dilakukan atas sarana dan peralatan produksi harus disimpan				X	
	Sarana dan peralatan produksi memiliki sertifikat yang masih berlaku					X
	Pemeriksaan, pemeliharaan, perawatan, perbaikan dan setiap perubahan harus dilakukan petugas yang kompeten			X		
	Terdapat sistem untuk penandaan bagi peralatan yang sudah tidak aman lagi			X		
	Penerapan sistem penguncian pengoperasian ( <i>lock out system</i> )			X		
	Terdapat prosedur yang dapat menjamin keselamatan dan kesehatan tenaga kerja atau orang lain					X
	Petugas penanganan keadaan darurat ditetapkan dan diberikan pelatihan khusus			X		
	Peralatan, dan sistem tanda bahaya keadaan darurat disediakan, diperiksa, diuji dan dipelihara			X		
	Perusahaan telah mengevaluasi alat P3K dan memenuhi			X		



		peraturan perundang-undangan						
		Petugas P3K telah dilatih dan ditunjuk				X		
		Pemeriksaan/inspeksi terhadap tempat kerja dan cara kerja dilaksanakan secara teratur				X		
		Pemantauan/pengukuran lingkungan kerja dilaksanakan secara teratur					X	
		Pemantauan/pengukuran lingkungan kerja meliputi faktor fisik, kimia, biologi, ergonomi dan psikologi				X		
7	Standar Pemantauan	Pemantauan/pengukuran lingkungan kerja dilakukan oleh petugas atau pihak yang berkompeten				X		
		Pemantauan kesehatan tenaga kerja yang mengandung potensi bahaya tinggi				X		
		Pemeriksaan kesehatan tenaga kerja dilakukan oleh dokter						X
		Perusahaan menyediakan pelayanan kesehatan kerja						X
		Catatan dibuat sesuai dengan peraturan perundang-undangan						X
8	Pelaporan dan Perbaikan	Mempunyai prosedur pemeriksaan dan pengtajian kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja					X	
		Terdapat prosedur berhubungan dengan penanganan secara manual dan mekanis					X	
		Identifikasi bahaya dan penilaian risiko dilaksanakan oleh petugas					X	
9	Pengelolaan Material dan Perpindahannya	Terdapat prosedur sesuai dengan peraturan perundang-undangan					X	
		Terdapat prosedur yang menjamin bahwa bahan dibuang dengan cara yang aman				X		
		Mendokumentasikan dan						

		menerapkan prosedur sesuai dengan persyaratan peraturan perundang-undangan, standar dan pedoman teknis yang relevan				X	
		Terdapat sistem untuk mengidentifikasi dan pemberian label secara jelas				X	
		Rambu peringatan bahaya terpasang					X
10	Pengumpulan dan Penggunaan Jasa						
11	Audit SMK3						
12	Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan	Anggota manajemen eksekutif dan pengurus berperan serta dalam pelatihan				X	
		Manajer dan pengawas/penyelia menerima pelatihan yang sesuai				X	
		Pelatihan diberikan kepada semua tenaga kerja			X		
		Mempunyai sistem yang menjamin kepatuhan terhadap persyaratan lisensi atau kualifikasi				X	

Tingkat Transisi

No.	Variabel	Kriteria	Memuaskan				
			Sangat Rendah	Rendah	Cukup	Tinggi	Sangat Tinggi
1	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen	Kebijakan disusun oleh pengusaha dan/atau pengurus setelah melalui proses konsultasi dengan wakil tenaga kerja			✓		
		Untuk mengambil tindakan dan laporan telah ditetapkan, dan diinformasikan dan didokumentasikan				✓	
		Pimpinan unit kerja bertanggung jawab atas kinerja K3					✓
		Tinjauan terhadap penerapan SMK3 telah dilakukan, dicatat dan didokumentasikan					✓
		Terdapat prosedur yang memudahkan konsultasi					✓
2	Strategi Pendokumentasian	Identifikasi potensi bahaya, penilaian, dan pengendalian risiko K3				✓	
		Rencana strategi K3 sekurang-kurangnya berdasarkan tinjauan awal				✓	
		Rencana strategi K3 yang telah ditetapkan digunakan untuk mengendalikan risiko K3				✓	
		Manual SMK3 untuk semua tingkatan dalam perusahaan			✓		
		Terdapat prosedur yang terdokumentasi untuk seluruh tenaga kerja di perusahaan				✓	
		Penanggung jawab untuk memelihara dan mendistribusikan informasi terbaru			✓		
		Perubahan di bidang K3 digunakan untuk peninjauan prosedur dan petunjuk kerja			✓		
3	Peninjauan	Prosedur serta informasi lainnya yang berkaitan dengan				✓	

	Ulang Desain dan Kontrak	K3 telah dikembangkan selama perancangan					
		Petugas yang berkompeten melakukan verifikasi bahwa perancangan dan/atau modifikasi memenuhi persyaratan K3			X		
		Semua perubahan dan modifikasi perancangan disetujui oleh petugas yang berwenang				X	
		Prosedur yang terdokumentasi harus mampu mengidentifikasi bahaya dan menilai risiko K3				X	
4	Pengendalian Dokumen	Penerima distribusi dokumen tercantum dalam dokumen tersebut				X	
		Terdapat sistem untuk membuat, menyetujui perubahan terhadap dokumen K3				X	
5	Pembelian	Konsultasi dengan tenaga kerja yang kompeten pada saat keputusan pembelian			X		
6	Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3	Apabila upaya pengendalian risiko diperlukan, maka upaya tersebut ditetapkan melalui tingkat pengendalian			X		
		Terdapat prosedur atau petunjuk kerja yang terdokumentasi untuk mengendalikan risiko			X		
		Kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan diperhatikan pada saat melakukan modifikasi				X	
		Setiap orang diawasi sesuai dengan tingkat kemampuan dan tingkat risiko tugas				X	
		Pengawas/penyelia ikut serta dalam identifikasi bahaya dan membuat upaya pengendalian				X	
		Pengawas/penyelia diikutsertakan dalam melakukan penyelidikan dan pembuatan laporan				X	
		Pengawas/penyelia ikut serta dalam proses konsultasi				X	



		Penjadualan pemeriksaan dan pemeliharaan sarana produksi serta peralatan			X		
		Jika terjadi perubahan terhadap sarana dan peralatan produksi, perubahan tersebut harus sesuai dengan persyaratan			✓		
		Terdapat prosedur permintaan pemeliharaan sarana dan peralatan produksi dengan K3			✓		
		Terdapat penanggung jawab untuk menyetujui bahwa sarana dan peralatan produksi telah aman			✓		
		Keadaan darurat yang potensial telah diidentifikasi			✓		
		Penyediaan alat/sarana dan prosedur keadaan darurat ditinjau secara rutin oleh petugas			✓		
		Tenaga kerja mendapat instruksi dan pelatihan mengenai prosedur keadaan darurat				X	
		Instruksi/prosedur keadaan darurat diketahui oleh seluruh tenaga kerja di perusahaan				X	
		Jenis, jumlah, penempatan dan kemudahan untuk mendapatkan alat keadaan darurat telah sesuai			X		
7	Standar Pemantauan	Pemeriksaan/inspeksi dilaksanakan oleh petugas yang berkompeten			X		
		Pemeriksaan/inspeksi mencari masukan dari tenaga kerja			X		
		Daftar periksa ( <i>check list</i> ) tempat kerja telah disusun			X		
		Laporan pemeriksaan/inspeksi berisi rekomendasi untuk tindakan perbaikan			X		
		Menetapkan penanggung jawab untuk pelaksanaan tindakan perbaikan dari hasil laporan			X		
		Tindakan perbaikan dipantau untuk menentukan efektifitasnya			X		

		Pengusaha atau pengurus telah melaksanakan identifikasi keadaan dan telah melaksanakan sistem untuk membantu pemeriksaan			X		
8	Pelaporan dan Perbaikan	Terdapat prosedur pelaporan bahaya yang berhubungan dengan K3				X	
		Terdapat prosedur terdokumentasi semua kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja, kebakaran atau peledakan				X	
		Pemeriksaan dan pengkajian kecelakaan kerja dilakukan oleh petugas atau Ahli K3			X		
9	Pengelolaan Material dan Perpindahannya	Pengusaha atau pengurus menerapkan dan meninjau cara pengendalian risiko			X		
		Terdapat prosedur untuk penanganan bahan				X	
		Penanganan BKB dilakukan oleh petugas yang berkompeten dan berwenang			X		
10	Pengumpulan dan Penggunaan Jasa	Pengusaha atau pengurus telah mendokumentasikan dan menerapkan prosedur K3			X		
		Peraturan perundang-undangan, standar dan pedoman teknis K3 dipelihara				X	
		Data K3 yang terbaru dikumpulkan dan dianalisa			X		
		Laporan rutin kinerja K3 dibuat dan disebarluaskan di dalam tempat kerja				X	
11	Audit SMK3						
12	Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan	Rencana pelatihan K3 bagi semua tingkatan telah disusun			X		
		Pelatihan dilakukan oleh orang atau badan yang berkompeten dan berwenang			X		
		Terdapat fasilitas dan sumber daya memadai untuk pelaksanaan pelatihan yang efektif			X		
		Pengusaha atau pengurus					

		mendokumentasikan dan menyimpan catatan seluruh pelatihan			X		
		Pelatihan diberikan kepada tenaga kerja apabila terjadi perubahan sarana produksi atau proses			X		
		Terdapat prosedur yang menetapkan persyaratan untuk memberikan taklimat ( <i>briefing</i> ) kepada pengunjung dan mitra kerja			X		

Tingkat Lanjutan

No.	Variabel	Kriteria	Memuaskan				
			Sangat Rendah	Rendah	Cukup	Tinggi	Sangat Tinggi
1	Pembangunan dan Pemeliharaan Komitmen	Kebijakan khusus dibuat untuk masalah K3 yang bersifat khusus			X		
		Kebijakan K3 dan kebijakan khusus ditinjau ulang secara berkala			X		
		Kinerja K3 termuat dalam laporan tahunan perusahaan atau laporan lain yang setingkat			X		
		Hasil tinjauan dimasukkan dalam perencanaan tindakan manajemen			X		
		Dibentuk kelompok kerja dan dipilih dari wakil-wakil tenaga kerja yang ditunjuk sebagai penanggung jawab K3			X		
		Susunan kelompok kerja yang telah terbentuk didokumentasikan dan diinformasikan kepada tenaga kerja			X		
2	Strategi Pendokumentasian	Rencana kerja telah dibuat dengan menetapkan tujuan dan sasaran yang dapat diukur				X	
		Rencana K3 diselaraskan dengan rencana sistem manajemen perusahaan				X	
		Terdapat manual khusus yang berkaitan dengan produk, proses, atau tempat kerja tertentu				X	
		Manual SMK3 mudah didapat oleh semua personil dalam perusahaan sesuai kebutuhan				X	
		Persyaratan di bidang K3 dimasukkan pada prosedur-prosedur dan petunjuk-petunjuk kerja				X	
3	Peninjauan Ulang Desain dan Kontrak	Kontrak ditinjau ulang untuk menjamin bahwa pemasok dapat memenuhi persyaratan K3 bagi pelanggan				X	
		Catatan tinjauan kontrak					



		dipelihara dan didokumentasikan				X	
4	Pengendalian Dokumen	Dokumen K3 edisi terbaru disimpan secara sistematis pada tempat yang ditentukan			X		
		Dokumen usang segera disingkirkan sedangkan dokumen usang yang disimpan			X		
		Dalam hal terjadi perubahan diberikan alasan terjadinya perubahan dan tertera dalam dokumen				X	
		Terdapat prosedur pengendalian dokumen atau daftar seluruh dokumen yang mencantumkan status dari setiap dokumen				X	
5	Pembelian	Kebutuhan harus dipertimbangkan sebelum pembelian dan penggunaannya			X		
		Persyaratan K3 dievaluasi dan menjadi pertimbangan dalam seleksi pembelian			X		
		Barang dan jasa yang dipasok pelanggan terlebih dahulu diidentifikasi potensi bahaya dan dinilai risikonya			X		
		Semua produk yang digunakan dalam proses produksi dapat diidentifikasi			X		
		Terdapat prosedur yang terdokumentasi untuk penelusuran produk yang telah terjual				X	
6	Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3	Upaya pengendalian risiko dievaluasi secara berkala apabila terjadi ketidaksesuaian			X		
		Perlu disusun prosedur untuk menjamin bahwa pelayanan memenuhi persyaratan				X	
		Perlu disusun prosedur untuk menjamin bahwa pelayanan memenuhi persyaratan				X	
		Pemulihan kondisi tenaga kerja maupun sarana dan peralatan produksi yang mengalami kerusakan telah ditetapkan dan dapat diterapkan sesegera mungkin				X	

7	Standar Pemantauan	Prosedur yang terdokumentasi mengenai identifikasi, kalibrasi, pemeliharaan dan penyimpanan untuk alat pemeriksaan, ukur dan uji mengenai K3						X	
		Alat dipelihara dan dikalibrasi oleh petugas atau pihak yang berkompeten						X	
8	Pelaporan dan Perbaikan	Laporan pemeriksaan dan pengkajian berisi tentang sebab dan akibat					X		
		Penanggung jawab untuk melaksanakan tindakan perbaikan telah ditetapkan					X		
		Tindakan perbaikan diinformasikan kepada tenaga kerja					X		
		Pelaksanaan tindakan perbaikan dipantau, didokumentasikan dan diinformasikan ke seluruh tenaga kerja					X		
		Terdapat prosedur untuk menangani masalah keselamatan dan kesehatan yang timbul					X		
9	Pengelolaan Material dan Perpindahannya	Terdapat prosedur yang menjelaskan persyaratan pengendalian bahan yang dapat rusak						X	
		Terdapat Lembar Data Keselamatan BKB ( <i>Material Safety Data Sheets</i> )						X	
10	Pengumpulan dan Penggunaan Jasa	Terdapat prosedur yang menentukan persyaratan untuk menjaga kerahasiaan catatan					X		
		Catatan kompensasi kecelakaan dan rehabilitasi kesehatan tenaga kerja dipelihara					X		
11	Audit SMK3	Terjadwalnya pemeriksaan kesesuaian kegiatan perencanaan dan untuk menentukan efektifitas kegiatan						X	

		Dilakukan oleh petugas yang independen, berkompeten dan berwenang					✓	
		Laporan audit didistribusikan kepada pengusaha atau pengurus dan petugas lain yang berkepentingan					×	
12	Pengembangan Keterampilan dan Kemampuan	Analisis kebutuhan pelatihan K3 sesuai persyaratan peraturan perundang-undangan						(X)
		Jenis pelatihan K3 yang dilakukan harus disesuaikan dengan kebutuhan					×	
		Program pelatihan ditinjau secara teratur					×	
		Pengusaha atau pengurus memberikan pelatihan penyegaran kepada semua tenaga kerja				×		

## BIODATA PENULIS



Penulis dilahirkan di kota Jakarta pada tanggal 05 November 1991, dengan nama lengkap Andi Novianto, sebagai anak pertama dari pasangan Ir. Budi Prasetyo dan Yuniani, S.Kom., M.Msi. Setelah menempuh pendidikan formal di SD Islam Al-Azhar 2 Ps. Minggu - Jakarta Selatan, SMP Islam Al-Azhar 2 Pejaten - Jakarta Selatan, dan SMA Islam Al-Azhar 1 Kebayoran Baru - Jakarta Selatan, penulis hijrah ke kota Surabaya untuk melanjutkan pendidikan tinggi dan diterima di Jurusan Teknik Sipil FTSP-ITS pada tahun 2010. Di Jurusan Teknik Sipil ini, penulis mengambil judul Tugas Akhir di bidang Manajemen Konstruksi (MK). Penulis sempat aktif diberbagai kegiatan yang diselenggarakan oleh jurusan, fakultas, institut, maupun di luar yang bersifat non-formal. Apabila pembaca ingin berkorespondensi dengan penulis, dapat melalui *email* pada alamat [andi\\_n\\_257@hotmail.com](mailto:andi_n_257@hotmail.com).